BBC ACTIVE

Hărți mentale

TONY BUZAN
BARRY BUZAN

Veche Publishing; Bucureşti; 2012
ISBN 978 – 606 – 588 – 048 – 1

Cartea de faţă aduce în discuţie un sistem revoluţionar de planificare şi organizare care a schimbat deja vieţile a milioane de oameni din întreaga lume. Conceptul de hartă mentală, sau „briceag elveţian al creierului", cum a mai fost denumit, reprezintă o transformare radicală a vechilor metode de luare a notiţelor, menită să simplifice şi să dezvolte atât abilităţile organizatorice, cât şi pe cele creative. Amploarea luată de acest fenomen se traduce în peste 250 de milioane de oameni care folosesc tehnicile euristicii mentale în sistemul educaţional şi în mediul de afaceri.

Pe lângă explicarea tuturor regulilor de realizare a unei hărţi mentale, perfect aplicabile oricărui domeniu în care doriţi să vă dezvoltaţi, oricărei decizii pe care doriţi să o luaţi sau oricărei probleme cu care vă confruntaţi, cartea cuprinde şi reproducerile exacte ale unor hărţi mentale realizate atât de oameni obişnuiţi, cât şi de genii şi personalităţi marcante, toate acestea ilustrând incredibila putere transformatoare şi creativă a acestor tehnici.

Articol I. Tony Buzan, Barry Buzan
Hărţi mentale
The Mind Map Book
e Tony Buzan 1993, 2000, 2003, 2006
e CURTEA VECHE PUBLISHING, 2008
Traducerea din limba engleză Alexandra-Andreea Cork

TONY BUZAN este un autor englez renumit pentru succesul pe care l-au avut cărţile sale, în care a reinventat şi elaborat conceptul de hărţi mentale. Are, în mod regulat, apariţii la TV şi susţine seminarii pe tot mapamondul.

Lucrările sale au fost primite foarte bine de către public, fiind tipărite în peste 100 de ţări şi traduse în mai mult de 30 de limbi. Figură influentă a literaturii motivaţionale, Buzan a abordat, de asemenea, teme precum *coeficientul geniului* („genius quotient"), *inteligenţa spirituală*, *memorie*, *creativitate* şi *citire rapidă*. Este preşedinte şi fondator al *Brain Foundation* şi *Brain Trust Charity*, precum şi al unor campionate „ale minţii" – *World Memory Championships* şi *World Championships of the Brain*, *Mind Body Spirit Festival* şi *Mind Sports Olympiad*, toate promovând antrenarea funcţiilor cognitive şi a euristicii mentale.

BARRY BUZAN, fratele lui Tony Buzan, predă la Facultatea de Studii Internaţionale din cadrul London School of Economics şi are o bogată carieră academică. Printre lucrările publicate de el, amintim: *Anticipating the Future* (1988, scris în colaborare cu Gerald Segal), *The Logic of Anarchy* (1993, scris împreună cu Charles Jones şi Richard Little), *Identity, Migration and the New Security Agenda în Europe* (1993, cu Ole Waever, Morten Kelstrup şi Pierre Lemaître) şi multe altele.

Dedic această carte tuturor combatanţilor în Bătălia Minţii, în Secolul Creierului şi Mileniul Mentalului, celor care luptă pentru dezvoltarea şi eliberarea Inteligenţei Umane.

Secţiune 1.01 Mulţumiri

BBC WORLDWIDE MULŢUMEŞTE următorilor pentru furnizarea de imagini şi permisiunea reproducerii de materiale protejate de legea privind dreptul de autor. Am încercat să-i identificăm şi să-i menţionăm pe toţi deţinătorii unor astfel de drepturi. Cu toate acestea, dorim să ne cerem scuze anticipat pentru eventualele erori sau omisiuni.

Bell Telephone Laboratories, New Jersey, p. 356 sus;

Bettmann Archive, p. 341 şi 356 (jos);
British Museum, p. 355 (sus);
Edison National Historic Site, p. 350 (jos);
Gemeentemusea van Amsterdam, p. 354 (sus);
Museu Picasso, Barcelona, e DACS, 1993, p. 59 (sus);
NHPA p. 31 (A. Bannister);
Biblioteca Universităţii Northwestern, Evanston, Illinois, SUA;
Departamentul Colecţii Speciale, p. 353 (jos);
Oxford Scientific Films, p. 80 (Okapia/K.G. Vock), p. 100 (H. Taylor), p. 214 (T. Heathcote);
Royal Collection e 1993 Maiestatea Sa Regina Marii Britanii, p. 59 (jos);
Science Museum, Londra, p. 351;
Dr. M. Stanley/Boeing, imaginea X;
Reprezentanţilor Bibliotecii Universităţii Cambridge pp. 352 şi 358;
Tate Gallery, Londra, p. 357 (sus);
UPI/Bettmann, pp. 349 (sus) şi 357 (jos);
Biblioteca Witt, Institutul de artă Courtauld/Galeria Moravcke, Bino, p. 353 (stânga sus);
Sean Adam, imaginea VI;
Tony Bigonia, Richard Kohler, Matthew Puk, John Ragsdale, Chris Slabach, Thomas Spinola, Thomas Sullivan, Lorita Williams, p. 202;
Claudius Borer (original), imaginea V;
Douglas Brand, imaginea XVII;
Mark Brown, imaginea III; Barry Buzan, p. 260;
Tony Buzan (schiţe) p. 94, Hărţi mentale pp. 96 (original), 295 şi 296;
Pan Collins, p. 178;
Lynn Collins şi care Ayre, p. 244;
Kathy de Stefano, p. 150 (sus);
Thomas Enskog, imaginea XIV (sus);

Dr. John Geesink, p. 150 (jos);
Lorraine Gill, imaginea VIII;
Denny Harris, p. 184;
Brian Heller, p. 279;
IBM, imaginea XI;
Lana Israel, p. 278;
Jean-Luc Kastner, imaginea XXI;
Raymond Keene OBE, imaginea XIX;
Donna Kim şi familia, p. 237;
Charles La Fond, p. 265 (sus);
B.H. Lee, p. 307;
James Lee, imaginea XV;
Jim Messerschmitt şi Tony Messina, pp. 302 şi 305;
Jonathan Montagu, p. 341;
Katarina Naiman, imaginea XIII;
Vanda North, p. 96, imaginea IV şi p. 273;
Karen Schmidt, imaginea XII;
Jan Pieter H. Six, imaginea XX;
Lars Söderberg, p. 265 (jos);
Norma Sweeney, imaginea VII;
Şeicul Talib, imaginea XXV;
Nigel Temple, imaginea XXIV;
Tessa Tok-Hart, p. 223;
Lady Mary Tovey, p. 282;
Graham Wheeler, imaginea XVI;
Benjamin Zander, imaginea IX[1].

Din cauza unor dificultăţi de ordin tehnic, majoritatea hărţilor mentale prezentate în această carte au fost scanate (cele rămase sunt incluse sub eticheta „original”). Toate celelalte lucrări, cu excepţia schiţelor lui Tony Buzan, de la p. 94, au fost reproduse de Julian Bingley.

1 Veţi găsi imaginile I-XXV ataşate la sfârşitul cărţii, în format color. (n. red.)

După cum se poate vedea în lista de la pp. 7 – 8[2], hărţile mentale rămân sub copyrightul autorilor de drept.

Autorii hărţilor mentale de la p. 213 şi ai ilustraţiei XVIII au dorit să rămână anonimi.

Autorii doresc să adreseze mulţumiri speciale lui Stanley şi Boeing pentru permisiunea de a reproduce portretul doctorului Stanley în faţa hărţii sale mentale geniale! (Vezi imaginea X.)

Secţiune 1.02 Recunoştinţă

AM DORI SĂ NE EXPRIMĂM DIN NOU aprecierea deosebită şi gratitudinea următoarelor persoane: părinţilor noştri, Gordon şi Jean Buzan, pentru că ne-au lansat în această aventură incredibilă, în special mamei, pentru interesul şi orele de muncă depuse cu acest manuscris; Vandei North, redactorul nostru extern, care, ajutându-ne pe noi la *Hărţi mentale*, a depus un efort comparabil cu scrierea unei lucrări proprii; lui Lorraine Gill, artist, pentru informaţiile detaliate privind importanţa şi natura simţului văzului, ale imaginii, precum şi a relaţiei dintre artă, creier, memorie şi creativitate; lui Deborah Buzan, pentru încurajările susţinute şi ajutorul său de-a lungul anilor implicaţi în lucrul la acest proiect; lui Michael J. Gelb pentru susţinerea constantă şi participarea afectivă la această carte şi la Lumea Hărţilor Mentale; prietenilor noştri care au petrecut atâtea ore citind şi ajutându-se în diferitele stadii ale lucrării – Lynn şi răposatul Paul Collins, care, printre multe alte lucruri, ne-a ajutat să înţelegem că un salt cuantic este unul mic!; lui Judy Caldwell, a cărei critică pozitivă ne-a umplut de entuziasm; lui John Humble, care prin susţinerea arătată ideii hărţilor mentale ne-a oferit un sprijin emoţional constant; lui Sean Adam, pentru

2 Nota ed. Rom.: În lucrarea de faţă, ilustraţiile reprezentând hărţi mentale au fost reproduse în limba în care au fost concepute, pentru a nu distorsiona unicitatea procesului creativ al autorilor acestora.

enorma contribuţie personală, angajamentul de zece ani la acest proiect şi incitarea constantă a lui Tony de „a scoate odată cartea aceea”; lui George Hughes, primul care a aplicat tehnica de studiu familial prin hărţi mentale; lui Edward Hughes, primul care a aplicat gândirea radiantă[3] şi hărţile mentale pentru ca Universitatea Cambridge să ajungă pe primul loc; doctorului Andrew Strigner, pentru ajutorul său în menţinerea gândirii arborescente (radiant *minä*) într-un stadiu radiant; lui Peter Russell, autorul volumului *Brain Book*[4], pentru sprijinul său susţinut; Geraldinei Schwartz, care ne-a ajutat foarte mult în dezvoltarea conceptului; Phyllidei Wilson, pentru capacitatea sa de a găsi în mod constant soluţii la cele mai complexe probleme în timp ce dactilografia manuscrisul acestei cărţi; personalului administrativ de la Tony – Carol Coaker, Kate Morrell şi Lesley Bias – pentru că au menţinut în stare de funcţionare toate sistemele în timpul redactării acestei cărţi şi pentru contribuţiile lor la hărţile prezentate în volum; întregii echipe de la BBC: Nick Chapman, Chris Weller, Sheila Ableman, Deborah Taylor, Kelly Davis, Kate Gee, Sara Kidd şi Jennifer Fry; Martin şi Alison Cursham, care ne-au oferit un refugiu pe timp de vară şi ne-au ajutat să începem lucrarea; Care, Peter, Doris, Tanya şi Julian Ayre, pentru că ne-au oferit susţinere, ne-au hrănit şi ne-au pus la dispoziţie minunata lor casă şi grădina de la Greenham Hall, unde a fost scrisă o mare parte a acestui volum; familiei Folley care ne-a oferit o casă şi un spaţiu de lucru de o calitate excepţională; lui Peter Barrett, primul care a realizat un software al hărţilor mentale; şi tuturor celor care realizează hărţi mentale, aplică gândirea radiantă şi sunt

3 Gândirea arborescentă sau radiantă este procesul care stă la baza hărţilor mentale. (n. trad.)

4 Manualul creierului. (n. trad.)

membri ai Brain Club[5].

Secţiune 1.03 Despre autori

TONY BUZAN este un bine cunoscut autor, conferenţiar şi consultant guvernamental, de afaceri şi profesional, pentru universităţi şi şcoli pe teme precum creierul, învăţarea şi aptitudinile intelectuale. Este inventatorul hărţilor mentale, instrumentul intelectual cunoscut şi sub denumirea de „briceagul elveţian al creierului”!

În plus, Tony Buzan este fondatorul cluburilor Brain Trust Charity şi al cluburilor educative Use Your Head/Brain, preşedintele Mind Sports Council şi al Buzan Organization, şi creatorul conceptelor de gândire arborescentă şi instruire/educaţie mentală.

Născut la Londra în 1942, Tony Buzan a absolvit în 1964 University of British Columbia cu distincţii în domeniile psihologie, engleză, matematică şi în ştiinţe. Între 1970 şi 1980 a lucrat pentru publicaţia *Daily Telegraph*, în strada Fleet, şi a fost redactor-şef al *International Journal of MENSA* (societatea persoanelor cu IQ superior). Printre cele mai bine vândute cărţi ale sale se numără clasicul *Use Your Head* şi alte volume din colecţia studiilor despre minte, care l-au catapultat pe poziţia de cel mai bine vândut autor internaţional. Cărţile sale au fost publicate în peste 100 de ţări şi au fost traduse în peste 30 de limbi.

Tony Buzan a devenit un star al mass-media internaţionale, ca participant, prezentator şi coproducător pentru multe emisiuni, programe, materiale video şi audio, de radio şi televiziune, printre care serialul *Use Your Head* (BBC TV), serialul *Open Mind* (ITV) şi *Enchanted Loom* (un documentar de o oră despre creier) şi la numeroase discuţii în direct. Ultimele sale producţii video sunt

5 Clubul de studiu al creierului. (n. trad.)

materialul premiat *Mind Power* (BBC Video) care explică folosirea conceptului hărţii mentale în afaceri şi *Family Genius* (un set video care include toate principiile din seria cărţilor despre minte, construit pentru a dezvolta capacitatea mentală a întregii familii).

Tony este consultant pentru departamente guvernamentale şi organizaţii multinaţionale (printre care BP, Barclays International Digital Equipment Corporation, Electronic Data Sistems, General Motors, IBM, Management Centre Europe şi Walt Disney) şi este invitat adesea să susţină conferinţe pentru companii internaţionale, universităţi şi şcoli. În 2000 a lansat, împreună cu guvernele şi organizaţiile guvernamentale din Anglia, Singapore, Mexic, Bahrain, Kuweit şi Liechtenstein, iniţiative educaţionale de amploare.

Tony Buzan este fondatorul Memoriad, The World Memory Championships (Campionatul mondial de memorie), fondatorul World Speed Reading Championships (Campionatul mondial de lectură rapidă), şi cofondator al Mind Sports Olympiad (Olimpiada sporturilor mentale), denumită şi „Mental Olympic Games", care a atras 25.000 de participanţi la începutul secolului XXI (secolul creierului!) din 74 de ţări din întreaga lume. De la membrii Young President Organisation a primit apelativul afectuos „Mr. Brain". Tony este şi deţinătorul celui mai mare „IQ creativ". El şi-a folosit capacităţile creative pentru a scrie peste 4.000 de poezii, dintre care unele au câştigat premii şi distincţii literare.

Tony Buzan este consilier pentru antrenorii echipelor olimpice şi atleţii olimpici, pentru echipa olimpică britanică de canotaj şi pentru echipa olimpică britanică de şah. Autorul este el însuşi un atlet care a câştigat premii. Este membru al International Council of Psychologists şi al Institute of Training and Development. Este membru al

Institute of Directors, membru de onoare al City of London, şi preşedinte de onoare al Young Entrepreneurs Societies din cadrul universităţilor Cambridge şi Bristol. O mare parte a lucrărilor sale sunt dedicate ajutării persoanelor cu dizabilităţi în sfera învăţării.

Pe lista sa de distincţii, pe lângă Premiul YPO pentru leadership, figurează şi recunoaşterea de către EDS cu premiul Eagle Câtcher – acordat tuturor celor care încearcă imposibilul şi reuşesc!

BARRY BUZAN este profesor de relaţii internaţionale la London School of Economics. Între anii 1955 şi 2002 a fost profesor responsabil cu cercetarea la Catedra de relaţii internaţionale de la Universitatea Westminster şi director de cercetare al Centrului de studiu a păcii şi conflictelor de la Universitatea din Copenhaga până în 2002. A deţinut şi funcţia de preşedinte al Asociaţiei Britanice de Studii Internaţionale între 1988 şi 1990. Şi-a obţinut prima diplomă la University of British Columbia (1968), şi doctoratul de la London School of Economics (1973). A participat intensiv la folosirea şi dezvoltarea hărţilor mentale încă din 1970 şi a lucrat împreună cu fratele său, Tony Buzan, la scrierea lucrării de faţă, încă din 1981.

În domeniul academic, s-a specializat în structura şi istoria sistemului internaţional ca întreg. Este prin excelenţă specializat în ştiinţele socio-umane, având vaste cunoştinţe de istorie, politică, economie globală, ştiinţe şi sociologie. A scris şi a ţinut conferinţe despre aspectele conceptuale ale securităţii internaţionale, despre teoria relaţiilor internaţionale şi despre securitatea regională în Europa, Africa de Sud, Asia de Sud, Asia de Sud-Est, Asia de Nord-Est şi Orientul Mijlociu. Lawrence Freedman îl descrie ca fiind „unul dintre cei mai interesanţi teoreticieni ai relaţiilor internaţionale contemporane”.

De-a lungul carierei sale academice, Barry Buzan a folosit hărţile mentale ca o unealtă de stăpânire a subiectelor complexe şi masive, pentru pregătirea şi susţinerea prelegerilor publice şi academice şi pentru planificarea şi scrierea articolelor, lucrărilor şi cărţilor. Printre publicaţiile sale se numără: *Seabed Politics* (1976); *People, States and Fear*: *The National Security Problem în* International *Relations* (1983, 1991, a doua ediţie revizuită); *South Aslan Insecurity and the Great Powers* (1986, cu Gowher Rizvi şi alţi autori); *An Introduction to Strategic Studies*: *Military Technology and International Relations* (1987); *The european Security Order Recast*: *Scenarios for the Post-Cold-War Era* (1990, cu Morten Kelstrup, Pierre Lemaître, Elzbieta Tromer şi Ole Waever); *The Logic of Anarchy* (1993, cu Charles Jones şi Richard Little); şi *Identity, Migration and the New Security Agenda în Europe* (1993, cu Ole Waever, Morten Kelstrup şi Pierre Lemaître); *Security*: *a New Framework for Analysis* (1998, cu Ole Waever, Morten Kelstrup şi Pierre Lemaître); *Anticipating the Future* (1998, cu Gerald Segal); *The Arms Dynamic* în *World Politics* (1998, cu Eric Herring); *International Sistems of* World *History*: *Remaking the Study of International Relations* (2000, cu Richard Little) [trad. Rom.: *Sistemele internaţionale în istoria lumii*, Ed. Polirom, 2009] şi *Regions and Powers*: *The Structure of* International *Security* (2003, cu Ole Waever).

Alte lucrări consacrate: *International Society and World Society*: *Rethinking English School Theory* şi *Does China Matter*? (scrisă în colaborare cu Rosemary Foot).

Secţiune 1.04 Prefaţă

TONY: ÎN AL DOILEA AN DE STUDENŢIE, am intrat în bibliotecă întrebând bibliotecara unde aş putea găsi o carte despre creierul meu şi modalităţile prin care l-aş putea folosi. Ea m-a îndrumat imediat spre secţiunea

medicală!

Când i-am explicat că nu doresc să realizez o operaţie chirurgicală asupra creierului meu, ci să aflu cum să-l *folosesc*, am fost informat în mod politicos că nu există asemenea cărţi.

Am părăsit biblioteca uimit.

Ca şi alţi studenţi, treceam prin perioada tipică de „pelerinaj”: înţelegerea treptată a faptului că volumul informaţiei academice creşte şi creierul începe să cedeze în faţa efortului impus de gândire, creativitate, memorie, rezolvarea de probleme, analiză şi compoziţie. Din nou, ca şi alţii, am început să obţin nu doar rezultate din ce în ce mai slabe, ci foarte *des niciun rezultat*. În mod paradoxal, cu cât studiam şi luam mai multe notiţe, cu atât reuşeam mai puţin!

Progresul logic în ambele situaţii m-ar fi dus la catastrofa. Dacă aş fi redus volumul de învăţat, nu aş fi reuşit să absorb informaţia necesară, şi prin urmare aş fi avut un randament scăzut; dacă aş fi învăţat mai mult, luând mai multe notiţe, acordând mai mult timp studiului, aş fi avansat spre eşec într-o spirală similară.

Am presupus că răspunsul trebuie să stea în modul în care îmi foloseam inteligenţa şi capacităţile intelectuale – de aici a decurs vizita mea la bibliotecă.

În timp ce ieşeam din bibliotecă în ziua aceea, am realizat că „problema” inexistenţei cărţilor de care aveam nevoie era de fapt un avantaj ascuns. Dacă nu erau disponibile astfel de cărţi, atunci găsisem un teren virgin care merita exploatat.

Am început să studiez pe rând fiecare domeniu al cunoaşterii în care mă gândeam că aş putea găsi răspunsul la următoarele întrebări fundamentale:

Cum învăţăm cum să învăţăm?

Care este natura procesului de gândire?

Care sunt cele mai bune tehnici de memorare?

Care sunt cele mai bune tehnici de gândire creativă?

Care sunt cele mai bune tehnici de citire rapidă şi eficientă?

Care sunt cele mai bune tehnici de gândire în general?

Există posibilitatea construirii unor noi tehnici de gândire sau a unei tehnici fundamentale?

Pentru a încerca să găsesc un răspuns la aceste întrebări am început să studiez psihologia, neurofiziologia creierului, semantica, neurolingvistica, teoria informaţiei, memoria şi mnemotehnicile, percepţia, gândirea creativă şi ştiinţele naturii. Treptat, am realizat că un creier uman funcţionează mai eficient, dacă se permite diferitelor sale componente fizice şi capacităţilor intelectuale o funcţionare interactivă armonioasă, şi nu una independentă.

Cele mai mici lucruri au produs cele mai importante şi satisfăcătoare rezultate. De exemplu, simpla combinare a aptitudinilor verbale şi coloristice mi-a transformat total modul de redactare a notiţelor. Prin simpla adăugare a doua culori în notiţe, mi-am îmbunătăţit capacitatea de reproducere a acelei informaţii cu mai mult de 100%, şi poate chiar mai important, a început *să îmi placă* ceea ce făceam.

Treptat a început să prindă formă o arhitectură generală, şi în acelaşi timp, am început să dau meditaţii, de plăcere, unor elevi care fuseseră descrişi ca „elevi cu dificultăţi de învăţare”, „cazuri problemă”, „dislexici”, NES (elevi cu nevoi educative speciale), „întârziaţi mental” sau „delincvenţi”. Toate aceste aşa-zise „eşecuri” s-au transformat rapid în elevi buni, unii dintre ei devenind cei mai buni elevi din clasă.

Unei tinere, Barbara, i se spusese că are cel mai slab

IQ pe care îl înregistrase vreodată şcoala sa. După o lună de meditaţii despre cum se poate învăţa, IQ-ul său a crescut la 160, iar, în final, a absolvit ca cea mai bună elevă a şcolii. Pat, o tânără americană de un talent extraordinar, care fusese etichetată în mod eronat ca „elev cu nevoi educative speciale”, a afirmat ulterior (după ce a obţinut rezultate maxime la un număr de teste de memorie şi creativitate): „Nu aveam *nevoi educative speciale*; nu mi se OFEREA posibilitatea de a învăţa!”

La începutul anilor 1970 a apărut inteligenţa artificială şi am putut cumpăra un computer cu o memorie de un megabyte la care am primit un manual de funcţionare de 1.000 de pagini. Cu toate acestea, la stadiul nostru de civilizaţie aşa-zis avansat, toţi venim pe lume cu cel mai complex şi mai uimitor biocomputer, de miliarde de ori mai puternic decât orice computer cunoscut. Unde sunt însă manualele noastre de operare?!

Atunci am decis să scriu o serie de cărţi bazate pe cercetările mele: *An Enciclopedia of the Brain and Its Use*. Am început în 1971, şi, pe măsură ce progresam, imaginea de la orizont devenea din ce în ce mai clară – apărea conceptul incipient al gândirii radiante şi al hărţilor mentale sau al schemei euristice.

În primele stadii de dezvoltare a conceptului, am considerat că schemele euristice vor fi folosite în primul rând pentru memorare. Însă, după luni de discuţii, fratele meu Barry m-a convins că gândirea creativă era o aplicaţie la fel de importantă a acestei tehnici.

Barry lucrase cu teoria schemelor euristice dintr-o perspectivă foarte diferită, şi contribuţia sa a accelerat enorm pentru mine dezvoltarea procesului hărţilor mentale. Povestea sa este foarte interesantă şi este spusă cel mai bine de el însuşi.

BARRY: AM AFLAT PENTRU PRIMA DATĂ de ideea

lui Tony despre hărţile mentale în 1970, la scurt timp după ce m-am stabilit şi eu la Londra. În acel moment, ideea era încă într-o fază incipientă, abia începuse să prindă o identitate proprie, distinctă de luarea notiţelor prin cuvinte-cheie. Era o parte din agenda mai largă a lui Tony despre metodele de învăţare şi înţelegerea creierului uman. Deoarece mă implicam ocazional în munca lui Tony, cunoşteam vag acest proces de dezvoltare. Am început să folosesc constant această tehnică în momentul în care am început scrierea unei teze de doctorat.

Ce m-a atras la metoda schemelor euristice nu a fost aplicabilitatea ei în *înregistrarea* ideilor care îl captivase pe Tony, ci în *crearea* ideilor. Aveam nevoie nu numai să organizez un număr din ce în ce mai important de date de cercetare, dar şi să-mi clarific gândurile referitoare la problema politică destul de complicată a cauzelor eşecului aproape constant al mişcărilor pacifiste în atingerea obiectivelor propuse. Din experienţa proprie, ştiam că schemele euristice erau un instrument eficient de organizare a gândirii, deoarece îmi permiteau să schiţez ideile principale şi să văd rapid şi clar cum se legau unele de altele. Hărţile mi-au oferit un stadiu intermediar extrem de util între procesul de gândire şi transcrisul tezei pe hârtie.

Am realizat curând că problema realizării unei legături între idei şi scrierea tezei era un factor important în succesul sau eşecul colegilor mei de studii postuniversitare. Mulţi nu au reuşit să realizeze această conexiune necesară. Au ajuns să-şi cunoască din ce în ce mai bine subiectul de cercetare, dar erau din ce în ce mai puţin capabili să pună cap la cap toate detaliile pentru a putea transpune teza pe hârtie.

Hărţile mentale mi-au oferit un avantaj competitiv extrem de important. Mi-au permis să-mi asamblez şi

rafinez ideile fără să trec prin procesul de compunere şi recompunere a versiunilor preliminare, proces ce ocupă foarte mult timp. Separând gândirea de scriere, am reuşit să gândesc mai clar şi să am o viziune mai cuprinzătoare asupra subiectului. Când a venit momentul să încep scrierea tezei, aveam deja o structură clară şi un sens, şi acest lucru a făcut scrierea mult mai uşoară, mai rapidă şi mai plăcută. Mi-am terminat doctoratul mai repede decât cei trei ani prevăzuţi, şi am avut timp să scriu şi un capitol pentru o altă carte, să particip la înfiinţarea şi apoi la redactarea unei noi reviste de relaţii internaţionale, să fiu redactor asociat la un nou ziar studenţesc, să învăţ să conduc o motocicletă şi să mă însor (realizând împreună cu viitoarea mea soţie o schemă euristică pentru jurămintele de nuntă). Datorită acestor experienţe, entuziasmul meu pentru latura de gândire creativă a tehnicii a crescut.

Schemele euristice[6] rămân un element central în modul meu de a aborda munca de cercetare. Mi-au permis să susţin o producţie neobişnuită de cărţi, articole şi prezentări pentru conferinţe. M-au ajutat să rămân un generalist într-un domeniu în care dificultatea informaţiei îi forţează pe cei mai mulţi să devină specialişti. Îi atribui de asemenea meritul de a-mi permite să expun într-o manieră clară probleme teoretice a căror complexitate inspiră mult prea des o proză incomprehensibilă. Impactul asupra carierei mele este poate cel mai bine reflectat de surpriza cu care sunt întâmpinat când fac cunoştinţă cu cineva: „Sunteţi mult mai tânăr decât mă aşteptam. Cum aţi reuşit să scrieţi atât de mult într-un interval atât de scurt?”

După ce am trăit impresionantul efect al schemelor euristice asupra vieţii şi muncii mele, am devenit un

6 Sinonim pentru hărţi mentale; alte sinonime – reţele sau hărţi semantice, hărţi conceptuale, diagrame păianjen. (n. trad.)

susţinător militant al importanţei gândirii creative în aplicaţiile pe care Tony le construia.

La sfârşitul anilor 1970, Tony a decis că trebuie să existe o carte despre schemele euristice şi am discutat participarea mea la acest proiect. În deceniile care au urmat, ne-am dezvoltat stiluri foarte diferite. Din experienţa sa ca profesor şi autor, Tony a dedus o gamă foarte largă de aplicaţii, a corelat hărţile cu teoriile legate de funcţionarea creierului şi a derivat o mare parte din principiile hărţilor mentale. Ca autor în domeniul academic, sfera mea de aplicabilitate era mult mai restrânsă. În viziunea mea, schemele euristice încorporau doar câteva elemente de formă, aproape nicio culoare sau imagine, şi aveau o arhitectură destul de sumară. Le-am folosit aproape exclusiv pentru compunerea de lucrări, deşi începusem din ce în ce mai mult să le utilizez cu mari beneficii în sarcinile de predare şi de management. Am învăţat cum să gândesc profund pe perioade lungi de timp, folosind schemele euristice pentru a structura şi susţine proiecte de cercetare importante.

Am dorit să colaborez la această carte din mai multe motive. Unul a fost ideea că sintetizând ambele moduri de înţelegere am produce o carte mai bună. Altul a fost entuziasmul profund pe care îl resimţeam amândoi pentru hărţile mentale şi dorinţa de a le pune la dispoziţia unui public mai larg. Un al treilea motiv a fost frustrarea pe care am trăit-o când am încercat să-i învăţ pe unii dintre studenţii mei tehnica hărţilor mentale. După câteva încercări nereuşite, m-am convins că Tony avea dreptate când spunea că oamenii trebuie învăţaţi nu doar o tehnică, ci şi un mod de gândire. Am dorit o carte pe care s-o pot înmâna unei persoane spunându-i: „Această carte te va învăţa să gândeşti şi să lucrezi la fel de bine ca mine”.

Efortul care a urmat a durat destul de mult. A luat

forma unui dialog susţinut la intervale regulate, dar mari de timp în care fiecare dintre noi încerca să-l facă pe celălalt să-şi înţeleagă pe deplin propriile idei. Aproximativ 80% din carte îi aparţine lui Tony: teoria creierului, asocierile dintre creativitate şi memorie, regulile, cea mai mare parte a tehnicii, aproape toate povestirile şi asocierile cu alte resurse. Lui îi aparţine şi proza, deoarece a scris aproape toate versiunile preliminare. Principalele mele contribuţii constau în structurarea cărţii, şi argumentul că adevărata putere a hărţilor mentale este utilizată prin aplicarea regulilor fundamentale de organizare. Am jucat rolul de critic, oponent, pisălog, susţinător şi co-generator-de-idei.

A trecut mult timp până când am ajuns să ne înţelegem şi să ne apreciem pe deplin şi reciproc ideile, dar în final am ajuns la un consens aproape complet. Deşi iau mult timp, lucrările scrise în colaborare pot avea ca rezultat cărţi mai profunde şi mai complexe comparativ cu ceea ce ar fi produs fiecare autor pe cont propriu. *Hărţi mentale* este o lucrare de acest gen.

Tony: După cum a spus şi Barry, am pus în practică ideile pe care le susţinem şi susţinem doar idei pe care le punem în practică, în sensul că am folosit hărţile mentale pentru a scrie volumul *Hărţi mentale*. De-a lungul unei perioade de 15 ani, am compus independent hărţi mentale prin brainstorming, după care ne-am întâlnit şi am interconectat cele două seturi de idei. După o discuţie profundă, incubam şi îmbinam următorul set de idei, lăsam un timp observării fenomenelor naturale, realizam fiecare pe cont propriu hărţi mentale pentru ideile noastre privind următorul stadiu, şi, din nou, ne întâlneam pentru a compara şi a trece mai departe.

Harta mentală a ultimei versiuni a cărţii a generat hărţi mentale pentru capitole, fiecare hartă mentală

formând baza pentru textul capitolului respectiv. Acest fructuos proces creativ a dat un sens nou cuvântului „frate”, şi în special expresiei „relaţie frăţească”. În timp ce scriam cartea, am realizat că am dat naştere unei minţi colective care conţinea toate elementele minţilor noastre individuale şi rezultatele sinergetice explozive ale acestei interacţiuni.

a) Postfaţă la prefaţă

Hărţile mentale au fost prezentate lumii formal pentru prima dată în primăvara anului 1974, la publicarea cărţii *Use Your Head*. Pentru a sărbători evenimentul, am dat o mare petrecere aniversară la Royal Albert Hall din Londra pe 21 aprilie 1995, sărbătorind lansarea cărţii de faţă.

Cu fiecare an care trece de la publicarea cărţii, numărul de oameni care au folosit gândirea arborescentă şi schemele euristice a crescut într-un ritm aproape exponenţial. În prezent, se estimează existenţa a peste 250 de milioane de utilizatori ai schemelor euristice în întreaga lume, şi aplicabilitatea tehnicii în fiecare ţară de pe pământ.

Pentru a încuraja susţinerea şi comunicarea între utilizatorii gândirii arborescente şi ai schemelor euristice, şi pentru a ajuta instituţiile filantropice care susţin gândirea ca element necesar în orice programă şcolară, am fondat, în anul 2000, Mind Mappers Society. Scopul său era prezentarea gândirii arborescente, a schemelor euristice şi educaţia privind utilizarea capacităţilor mentale întregii populaţii a globului până în anul 2010.

Alăturaţi-vă nouă.

Secţiune 1.05 Introducere

Hărţi mentale, modalităţi de folosire

Sumar

Scopurile volumului *Hărţi mentale*

Organizarea secţiunilor
Organizarea capitolelor
Realizarea exerciţiilor
Nivelurile cunoştinţelor despre hărţile mentale
Feedback

Hărţi mentale şi utilizatorul a) Scopurile volumului *Hărţi mentale*

ACEASTĂ CARTE ESTE CONCEPUTĂ ca o aventură pentru a ispiti, încânta, stimula şi impulsiona cititorul. Veţi descoperi lucruri uimitoare despre creierul dumneavoastră şi modurile sale de funcţionare şi veţi realiza primii paşi spre libertatea de gândire.

Hărţi mentale are ca obiective principale:

1. Prezentarea unui concept nou în dezvoltarea gândirii – *gândirea arborescentă*.

2. Prezentarea unui instrument nou şi revoluţionar care permite folosirea gândirii arborescente cu cele mai bune rezultate în toate domeniile vieţii dumneavoastră – schema euristică.

3. Să ofere o libertate intelectuală profundă indicând modul în care vă puteţi controla natura şi evoluţia proceselor cognitive, şi faptul că gândirea creativă este o capacitate teoretic infinită.

4. Să furnizeze experienţa practicării gândirii arborescente, ridicând astfel semnificativ standardul multor aptitudini intelectuale şi inteligenţe specifice.

5. Să creeze un sentiment de entuziasm şi descoperire pe parcursul explorării acestui nou univers.

b) Organizarea secţiunilor

Pentru a realiza aceste obiective, volumul a fost organizat în şase secţiuni principale:

1. Arhitectura naturală

În această secţiune sunt prezentate informaţii de ultimă oră despre creier, organizarea, arhitectura şi modul

său de funcţionare. Veţi înţelege că mulţi dintre marii gânditori din istorie (numiţi în această carte *minţi de excepţie*) au folosit aptitudini disponibile tuturor. Apoi veţi afla de ce, în ciuda acestui fapt, peste 95% din populaţie are probleme majore în domenii precum gândirea, memoria, concentrarea, motivaţia, organizarea ideilor, luarea deciziilor şi planificarea.

Această secţiune vă prezintă şi gândirea arborescentă şi schemele euristice, arătând cum fiecare derivă din structura fundamentală a creierului şi cum vă pot îmbunătăţi dramatic performanţele mentale.

2. Fundamente

Secţiunea *Fundamente* doreşte să vă ghideze în aplicarea practică a aptitudinilor emisferelor dreaptă şi stângă ale creierului, arătând cum pot fi ele folosite independent şi cum pot fi combinate în moduri specifice care multiplică într-un mod copleşitor avantajele pe care le obţineţi din folosirea creierului. Rezultatul este descrierea tehnicii complete a schemelor euristice (explicată în capitolul 9).

3. Structura

În această secţiune veţi primi un set complet de legi şi recomandări pentru folosirea cu eficienţă maximă a gândirii arborescente şi a schemelor euristice. Scopul acestor legi şi recomandări este creşterea preciziei şi a libertăţii gândirii.

Împreună cu sfaturile despre crearea unei scheme euristice optime, veţi găsi îndrumări şi încurajări pentru crearea unui stil personal de elaborare a schemelor euristice.

4. Sinteză

Secţiunea de sinteză oferă o rapidă trecere în revistă a tuturor sarcinilor intelectuale care pot fi abordate cu succes prin tehnica hărţilor mentale. Printre acestea se

numără: realizarea alegerilor (procesul decizional), organizarea ideilor proprii (notarea ideilor), organizarea ideilor altor persoane (luarea de notiţe), gândirea creativă şi brainstormingul avansat, îmbunătăţirea memoriei şi imaginaţiei şi crearea unei inteligenţe colective.

5. Utilizări

Această secţiune este un meniu de aplicaţii ale tehnicii hărţii mentale. Care pot fi subîmpărţite în următoarele domenii:

Personal
Familial
Educaţional
Profesional şi de afaceri
Viitorul

Aceste titluri reprezintă domeniile în care schemele euristice sunt folosite cel mai des. Pentru fiecare domeniu veţi învăţa o gamă completă de aptitudini concrete şi practice de realizare a schemelor euristice care au fost create pentru a vă oferi un instrumentar vast în viaţa şi munca intelectuală. Printre aplicaţiile concrete se numără autoanaliza, rezolvarea de probleme, memorarea, scrierea eseurilor, managementul şi şedinţele. Secţiunea se încheie cu prima prezentare a hărţilor mentale computerizate şi o imagine fugară a viitorului unei lumi instruite în sfera mentalului, în care aptitudinile de folosire a creierului sunt cunoscute pe scară largă.

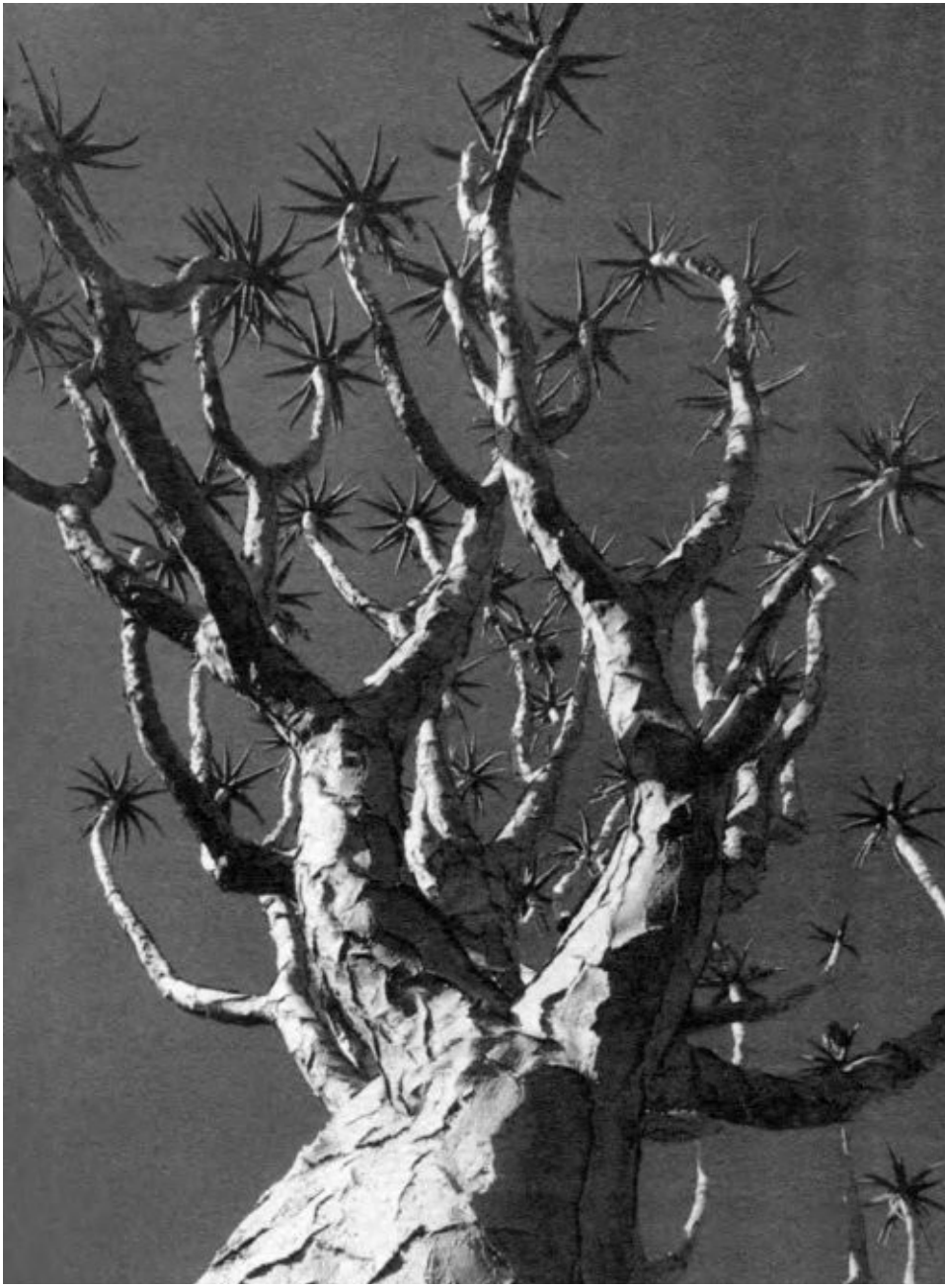
6. Anexe

Această secţiune a fost inclusă ca suport pentru tot ce am prezentat înainte şi pentru amuzamentul şi distracţia cititorului.

6.1 Note la chestionarul Minţi de excepţie

Aceasta este o colecţie de 17 note de la 14 din cei mai mari gânditori ai lumii selectaţi din domeniile artistic, ştiinţific, politic şi literar. Pentru a le trata ca pe un

chestionar, analizaţi fiecare notă şi încercaţi să ghiciţi autorul. Cel mai mare scor înregistrat la acest chestionar până în momentul tipăririi cărţii a fost şapte din 17 – puteţi să obţineţi mai mult? (*pentru răspunsurile la chestionar, vezi p. 359*).



6.2 Bibliografie

Bibliografia include romane, cărţi de popularizare a ştiinţei şi volume ştiinţifice tradiţionale despre creier. Sunt menţionate şi un număr de cercetări, în cazul în care doriţi să aflaţi mai multe despre acest subiect care reprezintă o sursă inepuizabilă de încântare. Referinţele bibliografice sunt indicate prin următorul simbol: „

c) Organizarea capitolelor

1. Structura capitolelor

Fiecare capitol din carte conţine următoarele elemente principale:

Prezentarea conţinutului capitolului

O introducere despre ideea principală

Conţinutul capitolului

O continuare, legând fiecare capitol de următorul

În plus, veţi găsi date interesante care vă vor stimula la reflecţii sau la meditaţie pe tot parcursul cărţii.

2. Textul evidenţiat cu litere mai mici

Pe parcursul volumului *Hărţi mentale* veţi întâlni pagini în care unele paragrafe sunt scrise cu litere mai mici şi centrate faţă de restul textului. Acestea sunt pasajele pe care studenţii noştri ne-au rugat în mod repetat să le subliniem, deoarece le-au găsit deosebit de utile în procesul de învăţare.

3. Cercetări

Pe tot parcursul cărţii semnul † la începutul unui paragraf indică începutul unei zone de text în care sunt descrise cercetări pentru a argumenta de ce este important să urmăm recomandările făcute în cuprinsul volumului *Hărţi mentale*.

d) Realizarea exerciţiilor

Veţi atinge o nouă dimensiune a înţelegerii şi experienţei, dacă veţi realiza exerciţiile oferite în această

carte. Exerciţiile se prezintă sub forma unor chestionare, probleme sau explorări. Cel mai bine este să folosiţi o planşetă de plastic pentru scheme euristice (un suport pentru o coală de format A3), un set de cel puţin 12 carioci pentru scris, patru sau mai multe creioane de subliniere de diferite culori şi un pix sau stilou obişnuit pentru scris.

Cu aceste materiale, veţi putea să vă folosiţi la maximum aptitudinile de gândire arborescentă şi euristică mentală şi veţi învăţa aceste noi tehnici uşor, rapid şi cu plăcere. Un alt avantaj al realizării exerciţiilor recomandate este că planşeta pentru scheme euristice devine un jurnal vizual al progresului dumneavoastră. Hărţile mentale în alb-negru prezentate pe parcursul cărţii vă aşteaptă să le coloraţi în culorile dorite.

e) Nivelurile cunoştinţelor despre hărţile mentale

Indiferent de nivelul de cunoştinţe actual despre hărţile mentale, abordarea iniţială ar trebui să fie o răsfoire rapidă a cărţii, observarea structurii ei, a zonelor de interes deosebit şi formularea obiectivelor iniţiale.

După aceea, abordarea dumneavoastră va depinde de nivelul de cunoştinţe şi de experienţa personală:

1. Începători

Dacă sunteţi începător, adică nu aveţi niciun fel de experienţă anterioară cu hărţile mentale sau deţineţi informaţii foarte puţine despre acestea, continuaţi să citiţi cartea *Hărţi mentale* ca pe un manual. Pentru un rezumat al modului de abordare în acest caz, citiţi capitolul 14, p. 171. (Pentru o explicaţie mai detaliată a tehnicii de studiu citiţi *Crearea unei hărţi mentale*, capitolul 9.)

2. Elevii de nivel intermediar

Dacă vă aflaţi la un nivel intermediar, aveţi unele cunoştinţe despre hărţile mentale şi aţi început o formă de aplicare sumară, folosiţi tehnica pentru studiu. Încercaţi să vă perfecţionaţi tehnica în lumina informaţiilor din această

carte, urmărindu-vă în acelaşi timp obiectivele personale din lista de la scheme euristice din Secţiunea 5(*Utilizări*).

3. Elevii de nivel avansat

Dacă vă aflaţi la un nivel avansat, înseamnă că aveţi o experienţă considerabilă în folosirea hărţilor mentale; aşadar, vă sfătuim să vă concentraţi mai mult pe primele trei secţiuni, pe domeniile unde aveţi nevoie de cunoştinţe mai aprofundate sau în care informaţiile sunt noi pentru dumneavoastră. Apoi citiţi rapid Secţiunea 5 (*Utilizări*) pentru a reîntări, rafina şi extinde aptitudinile existente.

Indiferent de nivelul dumneavoastră, vă încurajăm să construiţi – fie în timpul, fie după citirea volumului *Hărţi mentale* – o hartă mentală generală pentru întreaga carte.

f) Feedback

Hărţi mentale va fi întotdeauna un volum care evoluează. Prin urmare, apreciem enorm feedbackul dumneavoastră sub mai multe forme:

1. Relatări

Dacă aveţi relatări sau poveşti de la prieteni sau cunoştinţe care au folosit schemele euristice într-un mod remarcabil sau ieşit din comun.

2. Cercetări

Dacă aflaţi despre cercetări, experimente sau studii care susţin oricare dintre ideile prezentate în această carte, vă rugăm să ni le împărtăşiţi şi nouă, scriind la Buzan Centres, cu referinţe cât mai detaliate posibil.

3. Completări

Dacă există completări generale, capitole noi, sau chiar secţiuni noi pe care aţi dori să le vedeţi introduse în ediţiile viitoare, vă rugăm să ni le comunicaţi.

4. Citate ale minţilor de excepţie

Avem nevoie de cât mai multe exemple posibil!

5. Exerciţii/jocuri

Dacă aţi creat, sau cunoaşteţi alte persoane care au

creat, exerciţii sau jocuri ce încurajează dezvoltarea tehnicilor de realizare a schemelor euristice, vă rugăm să ne trimiteţi o descriere cu detalii complete despre autorul lor.

6. Hărţi mentale

Analog, dacă aveţi exemple superbe de hărţi mentale care ar putea fi introduse în ediţiile viitoare, vă rugăm să ne trimiteţi originalele sau copii xerox color pentru a le putea analiza.

7. Bibliografie

Dacă există alte cărţi sau lucrări de cercetare care credeţi că ar fi utile, vă rugăm să ne trimiteţi detaliile publicării.

g) *Hărţi mentale* şi utilizatorul

În procesul citirii acestor cuvinte folosiţi personalitatea dumneavoastră unică şi un set de aptitudini de învăţare cu o configuraţie unică. De aceea, veţi progresa într-un ritm şi cu o viteză potrivite pentru dumneavoastră. Din această perspectivă, este important să vă comparaţi în primul rând cu propria persoană. Exemplele din *Hărţi mentale* nu trebuie folosite ca standarde de atins, ci drept balize călăuzitoare pe drumul spre obiectivul personal.

După ce aţi terminat de citit *Hărţi mentale* vă recomandăm să o citiţi din nou pe fugă. Această lectură fugară finală va fi ca o reîntâlnire cu un prieten vechi şi vă va oferi pentru fiecare secţiune a cărţii perspectiva unui cunoscător.

Secţiune 1.06 Partea I

Arhitectura naturală

Oricine eşti şi oriunde te afli, foloseşti – citind aceste cuvinte – cel mai frumos, mai complicat, mai complex, mai misterios şi mai puternic obiect din univers: propriul creier.

Ca model evolutiv, avem abia 45.000 de ani şi ne aflăm în prezent în zorii unei revoluţii care va schimba cursul dezvoltării umanităţii. Pentru prima dată în istoria de trei milioane şi jumătate de ani a inteligenţei umane, inteligenţa însăşi a realizat că se poate înţelege, analiza şi alimenta *singură*. Aplicându-se ei însăşi poate crea moduri noi de gândire mult mai flexibile şi mai puternice decât modurile tradiţionale de gândire utilizate astăzi în întreaga lume.

NUMAI ÎN ULTIMELE SECOLE AM ÎNCEPUT să strângem informaţii despre structura şi modul de funcţionare ale creierului. Pe măsură ce entuziasmul descoperirilor ia avânt, numărul de lucrări şi articole publicate despre acest subiect este în creştere. Într-adevăr, s-a calculat că în ultimii zece ani am acumulat aproximativ 95% din informaţia deţinută vreodată despre creierul uman. Deşi ne aflăm încă foarte departe de o înţelegere completă (suntem din ce în ce mai conştienţi că ceea ce ştim este numai un procent foarte mic din informaţia totală), avem informaţii suficiente pentru a ne schimba, pentru totdeauna, perspectiva despre noi şi despre semenii noştri.

Care sunt deci aceste descoperiri şi care sunt răspunsurile la următoarele întrebări?

1. Care sunt componentele creierului uman?
2. Cum procesăm informaţia?
3. Care sunt funcţiile principale ale creierului?
4. Unde se află centrii nervoşi responsabili pentru aptitudini în creier?
5. Cum învăţăm şi cum ne reamintim cel mai uşor?
6. Este creierul uman la bază un instrument de creare şi căutare de patternuri[7]?

---

7 Pattern – concept din psihologie descriind o structură sau o formă de organizare generală considerată în ceea ce are ea definitoriu, ca o

7. Care sunt tehnicile folosite de acei oameni extraordinari şi totuşi normali care au putut să-şi amintească cu mult mai mult decât semenii lor?

8. De ce sunt atât de mulţi oameni deznădăjduiţi de capacitatea şi funcţionarea propriului creier?

9. Care este modul natural şi adecvat de a gândi?

10. Care este expresia naturală şi adecvată a gândirii umane?

Secţiunile 1 – 5 răspund la toate aceste întrebări, prezentând arhitectura naturală a creierului dumneavoastră atât la nivel celular, cât şi macrocelular, şi principiile generale de funcţionare ale creierului. Veţi vedea cum minţile de excepţie au folosit aptitudini accesibile tuturor, şi veţi înţelege de ce 95% dintre oameni sunt nesatisfăcuţi de modul în care mintea lor funcţionează. În capitolele acestei secţiuni vă vom prezenta un nou şi avansat mod de gândire, bazat pe arhitectura creierului: gândirea arborescentă şi expresia sa naturală, hărţile mentale.

(a) Capitolul 1

Uluitoarele capacităţi ale creierului

Sumar

Cercetări neurologice moderne

Psihologia învăţării – reactualizarea *Gestalt* – completitudinea

Creierul ca maşină de realizat conexiuni prin intermediul gândirii arborescente

Evoluţia istorică a inteligenţei umane

Acest capitol vă invită la o rapidă trecere în revistă a ultimelor cercetări biofizice şi neurofiziologice legate de acel uimitor biocomputer – creierul uman. Veţi descoperi

---

constelaţie de raporturi fără referinţe la conţinut. Formă caracteristică activităţii, într-o oarecare măsură tipizată (Dicţionar de psihologie, Paul Popescu-Neveanu, Ed. Albatros, 1978). (n. trad.)

cât de multe celule nervoase aveţi şi cum interacţionează acestea în moduri surprinzător de complexe şi sofisticate. Veţi descoperi natura adevărată a sistemelor de procesare cerebrală a informaţiei şi veţi afla rezultatele unor cercetări de ultimă oră legate de emisferele dreaptă şi stângă. Citind despre natura şi modul de funcţionare ale memoriei şi ale celorlalte funcţii cerebrale importante, veţi descoperi volumul extraordinar al capacităţilor şi potenţialului creierului.

a) Cercetări neurologice moderne

Celula nervoasă

DUPĂ CE A STUDIAT CELULA NERVOASĂ, Sir Charles Sherrington, considerat de mulţi bunicul neurofiziologiei, a fost atât de impresionat încât a făcut următoarea declaraţie poetică:

Creierul uman este un război magic în care milioane de suveici scânteietoare ţes un model evanescent, întotdeauna cu sens, deşi niciodată constant, o armonie schimbătoare de submodele. Este ca şi cum Calea Lactee ar începe un dans cosmic.

SUBIECT DE MEDITAŢIE

În fiecare creier uman se estimează existenţa unui milion de milioane (1.000.000.000.000) de celule nervoase.

Fiecare celulă nervoasă (neuron) conţine un vast complex electrochimic şi un puternic sistem de procesare şi transmitere a microinformaţiei care, în ciuda complexităţii sale, ar putea încăpea pe vârful unui ac. Fiecare dintre aceste celule cerebrale arată ca o supercaracatiţă, cu un corp central şi zeci, sute sau mii de tentacule.

Pe măsură ce mărim factorul de amplificare, vedem că fiecare tentaculă seamănă cu o ramură de copac, radiind din centrul celulei sau din nucleu. Ramurile celulei nervoase se numesc dendrite (definite ca „structuri sau

marcaje naturale în formă de arbore”). O ramură deosebit de mare şi de lungă, numită axon, este poarta principală de ieşire pentru informaţia transmisă de celula respectivă.

Fiecare dendrită şi axon pot atinge între un milimetru şi 1, 5 metri lungime, iar pe toată lungimea sa se află mici protuberanţe în formă de ciupercă numite spini dendritici şi butoni sinaptici.

Avansând în această lume supermicroscopică, descoperim că fiecare spin dentritic sau buton sinaptic un număr important de substanţe care sunt principalii purtători de mesaje în cadrul proceselor de gândire umană.

Un spin dentritic/buton sinaptic de la o celulă nervoasă se va conecta cu un buton sinaptic de la o altă celulă nervoasă, şi, la trecerea unui impuls electric prin celulă, substanţele chimice vor fi expulzate în spaţiul minuscul, plin cu lichid dintre cele două butoane. Acest spaţiu este numit fantă sinaptică.

Elementele chimice „cad” pe suprafaţa receptoare creând un impuls care călătoreşte prin celula nervoasă receptoare, de unde este orientat spre o celulă nervoasă adiacentă (*vezi detaliul imaginii de la p. 46*).

Deşi este reprezentată simplu, cascada de informaţie biochimică ce se produce de-a lungul sinapsei inspiră admiraţie prin dimensiunile şi complexitatea sa. Este, în termeni microcosmici, o Cascadă Niagara.

O celulă nervoasă poate primi impulsuri de la sute de mii de puncte conectoare în fiecare secundă. Acţionând ca o imensă centrală telefonică, celula va calcula instantaneu, microsecundă cu microsecundă, suma datelor de la toate informaţiile primite şi le va redirecţiona de-a lungul traseului adecvat.

Un anumit mesaj, gând, sau amintire retrăită este pasată de la un neuron la altul, stabilind astfel biochimic

un traseu electromagnetic. Fiecare dintre aceste trasee neurale este cunoscut sub numele de engramă. Aceste engrame sau hărţi mentale reprezintă unul dintre cele mai interesante domenii ale cercetărilor neurologice moderne şi ne-au ajutat să ajungem la nişte concluzii surprinzătoare.

Ori de câte ori în mintea dumneavoastră apare un gând, rezistenţa biochimică/electromagnetică de-a lungul traseului care a creat acel gând se reduce. Este ca şi cum am încerca să tăiem o potecă prin pădure. Prima dată este un chin deoarece trebuie să ne luptăm cu hăţişurile. A doua oară trecem pe potecă mai uşor deoarece am eliberat-o prima dată. Cu cât veţi merge de mai multe ori pe potecă, cu atât rezistenţa în acel loc va fi mai mică, până când după multe repetiţii, avem un drum larg şi neted unde nu mai este nevoie să plivim decât puţin sau deloc. În creier există o funcţie asemănătoare: cu cât patternurile sau hărţile gândurilor sunt repetate mai mult, cu atât rezistenţa opusă de ele este mai mică. De aceea, un lucru foarte important este că *repetiţia creşte probabilitatea repetiţiei*. Cu alte cuvinte, cu cât un eveniment mental are loc de mai multe ori, cu atât probabilitatea repetării sale este mai mare.

Pentru a reveni la analogia cu pădurea, folosirea repetată menţine poteca liberă, încurajând astfel un „trafic” suplimentar.

Cu cât reuşiţi să creaţi şi să folosiţi mai multe poteci, cu atât gândirea dumneavoastră va fi mai „clară”, mai rapidă şi mai eficientă. Limitele inteligenţei umane pot fi, în multe feluri, legate de capacitatea creierului de a genera şi folosi acest tip de trasee.

În iarna lui 1973, profesorul Pyotr Kouzmich Anokhin de la Universitatea din Moscova a făcut ultima sa declaraţie publică despre rezultatele cercetărilor sale de

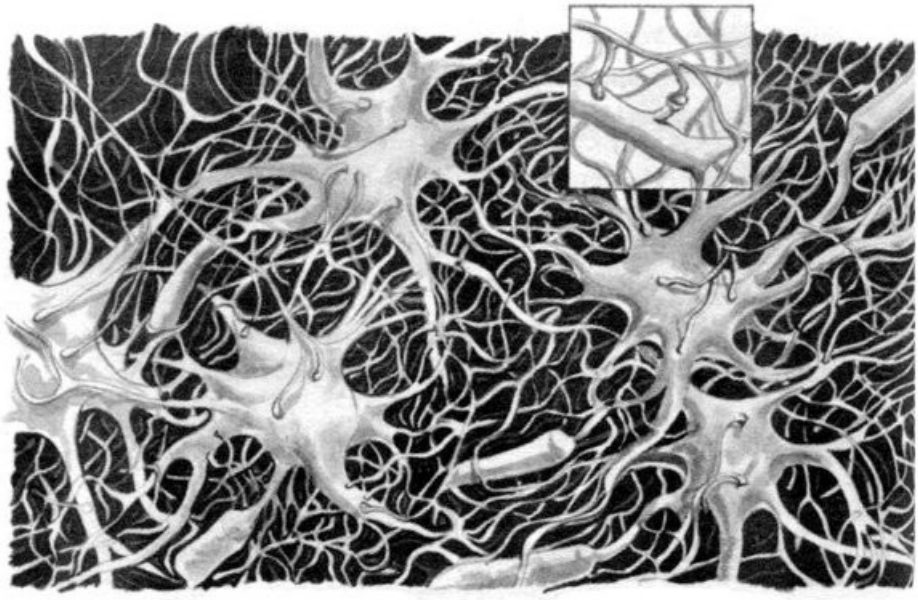
60 de ani privind natura celulelor nervoase. Concluzia sa, în lucrarea „The Forming of Natural and Artificial Intelligence” (Construirea inteligenţei naturale şi artificiale), a fost următoarea:

Putem dovedi că fiecare dintre cei 10 miliarde de neuroni ai creierului uman are o posibilitate de a realiza conexiuni de ordinul cifrei unu urmată de 28 de zerouri! *Dacă un singur neuron are această calitate ca potenţial, cu greu ne putem imagina ce poate face întregul creier. Dacă numărul total de combinaţii/permutări posibile în creier ar fi scris pe hârtie, am avea cifra unu urmată de 10, 5 milioane de kilometri de zerouri*!

Nu există încă o fiinţă umană care să-şi poată folosi întregul potenţial al creierului. Acesta este motivul pentru care nu acceptăm estimări pesimiste despre limitele creierului uman. Potenţialul său este nelimitat!

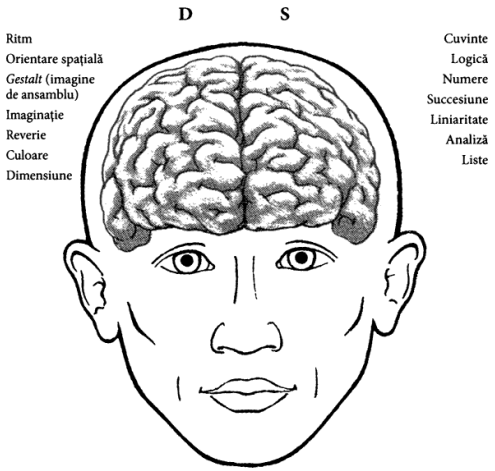
Cum se realizează aceste lucruri? Prin cea mai mare îmbrăţişare din universul cunoscut – neuronii îmbrăţişează alţi neuroni.

Fiecare neuron individual poate contacta şi îmbrăţişa până la 10.000 de celule cerebrale învecinate sau chiar *mai multe*, concomitent.



Ilustraţie arătând un neuron şi conexiunile sale cu neuronii vecini, exemplificând o parte din „îmbrăţişările neuronale” ce se regăsesc pe toată suprafaţa creierului. Această imagine este amplificată de 1.000 de ori şi reprezintă o zonă microscopică din creier.

Prin aceste scânteieri şi îmbrăţişări repetate sunt create, hrănite şi dezvoltate patternuri infinite, hărţi infinite ale minţii dumneavoastră. Gândirea arborescentă reflectă structura şi procesele interne ale minţii. Schemele euristice sunt oglinda externă a gândirii dumneavoastră arborescente care vă permite accesul la această fabrică imensă a gândirii.



Imagine frontală a cortexului cerebral. Capacităţile corticale prezentate constituie centrala electrică a aptitudinilor intelectuale care pot fi folosite pentru a gândi şi observa.

Emisferele cerebrale

La sfârşitul anilor 1960, profesorul Roger Sperry din California, care a primit ulterior Premiul Nobel pentru cercetările sale, a anunţat rezultatele studiului celei mai evoluate zone a creierului, cortexul cerebral („cortex" însemnând „înveliş extern" sau scoarţă).

Descoperirile lui Sperry indicau iniţial că cele două părţi, sau emisfere, ale cortexului tind să-şi împartă între ele principalele funcţii intelectuale (*vezi imaginea de la p. 47*). Emisfera dreaptă părea să domine următoarele domenii intelectuale: ritmul, orientarea în spaţiu, *gestalt* (imaginea de ansamblu), imaginaţia, reveria, culoarea şi dimensionarea. Emisfera stângă părea să domine o gamă de aptitudini mentale diferite însă la fel de importante: cuvintele, logica, numerele, succesiunea, liniaritatea, analiza şi listele.

Cercetările ulterioare realizate de Omstein, Zaidel,

Bloch *et al*. au confirmat aceste descoperiri. În plus, au arătat următoarele:

Deşi fiecare emisferă este *dominantă* în anumite activităţi, ele sunt aproape la fel de capabile în *toate* domeniile şi aptitudinile mentale identificate de Roger Sperry sunt distribuite în *întreg* cortexul.

Modul actual de etichetare a persoanelor ca având o dominantă stângă sau o dominantă dreaptă este din acest motiv contraproductiv. După cum arăta Michael Bloch în lucrarea sa *Tel*/*Syn*: „Dacă ne autointitulăm «dominant stâng» sau «dominant drept», ne limităm capacităţile de a dezvolta noi strategii”.*

Afirmaţia „Sunt foarte slab la sau nu posed aptitudinea mentală X” este atât un neadevăr, cât şi o neînţelegere. Dacă avem rezultate slabe într-un domeniu de aptitudini, afirmaţia corectă ar trebui să fie „Trebuie să îmi mai dezvolt aptitudinea mentală X”. Singura barieră în calea exprimării şi aplicării tuturor aptitudinilor noastre mentale o constituie cunoştinţele limitate despre modul de acces la respectiva aptitudine.

Gama de aptitudini disponibile include aptitudinile atribuite anterior emisferei drepte sau stângi:

1. Limbaj
Cuvinte
Simboluri
2. Numere
3. Logică
Succesiune
Listare
Liniaritate
Analiză
Timp
Asociere
4. Ritm

5. Culoare
6. Imagistică
Reverie
Vizualizare
7. Orientare spaţială
Dimensiune
Gestalt (imagine de ansamblu)

Gândirea arborescentă şi schemele euristice ţin cont de toate aceste elemente b) Psihologia învăţării – reactualizarea[8]

Cercetările au arătat că în timpul proceselor de învăţare creierul uman îşi aminteşte cu precădere următoarele:

Itemi de la începutul perioadei de învăţare („efectul primatului")

Itemi de la sfârşitul perioadei de învăţare („efectul de recenţă")

Orice itemi *asociaţi* cu lucruri sau patternuri deja stocate, sau cu alte aspecte ale conţinutului de învăţat

Orice itemi *evidenţiaţi* ca deosebiţi sau unici

Orice itemi care atrag în mod special unul din cele cinci simţuri

Itemi care prezintă un interes deosebit pentru persoană

Lista de rezultate, împreună cu graficul de pe pagina următoare, oferă informaţiile cele mai importante pentru înţelegerea modului de funcţionare a propriului creier. Din aceste informaţii (şi nu din teoria dominanţei cerebrale, cum au presupus mulţi) a luat naştere sistemul meu de scheme euristice. În anii 1960, în timp ce ţineam o serie de conferinţe la diferite universităţi despre psihologia învăţării şi memorie, am început să remarc o discrepanţă enormă între teoria pe care o prezentam şi ceea ce făceam

8 Amintirea. (n. trad.)

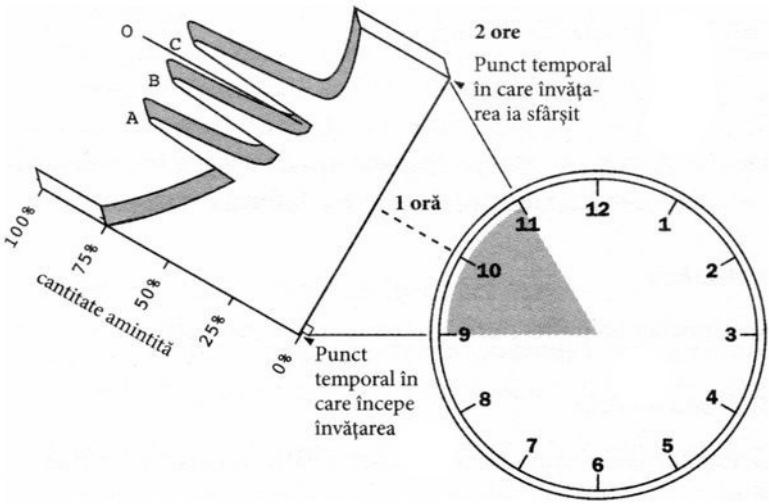
în realitate.

Notele mele de curs erau notiţe tradiţionale liniare, furnizând un volum tradiţional de informaţie uitată sau necomunicată. Foloseam acest tip de notiţe ca bază pentru prelegerile despre memorie în care arătam că doi dintre cei mai importanţi factori în reactualizarea informaţiei sunt *asocierile* şi *evidenţierile*. Cu toate acestea tocmai elementele de acest fel lipseau cu desăvârşire în notiţele mele!

Punându-mi constant întrebarea „Ce anume mă va ajuta să fac asocieri şi să evidenţiez în notiţe?” am ajuns la finalul anilor 1960 şi începutul deceniului 1970 la un concept embrionic al hărţilor mentale. (Pentru o discuţie completă a reactualizării în timpul învăţării, vezi *Crearea unei hărţi mentale*.) Cercetările mele ulterioare privind natura procesării informaţiei, structura şi funcţionarea celulei nervoase şi cortexul cerebral au confirmat şi susţinut teoria iniţială, iar astfel au luat naştere hărţile mentale.

c) *Gestalt* – completitudine

Creierul uman tinde să caute patternuri şi completitudine. De exemplu, majoritatea oamenilor care citesc cuvintele „Unu, doi, trei…” vor trebui să-şi reprime impulsul de a adăuga şi „patru”. Analog, dacă cineva spune „Am să îţi povestesc o istorie fascinantă… Ah! Scuză-mă, tocmai am realizat că nu trebuie să povestesc nimănui”, mintea dumneavoastră va cere insistent o continuare! Această tendinţă înnăscută a creierului de a căuta finalizarea este satisfăcută de structura schemelor euristice. Schema euristică permite o succesiune infinită de sonde asociative care investighează exhaustiv ideea sau problema cu care vă confruntaţi.



Grafic de predicţie a punctelor de maxim şi minim în timpul procesului de învăţare.

d) Creierul ca maşină de realizat conexiuni prin intermediul gândirii arborescente

Această uimitoare maşină, creierul, are cinci funcţii principale – recepţia, stocarea, analiza, produsul final şi controlul – explicate în continuare:

1. Recepţia

Orice este preluat de simţuri.

2. Stocarea

Memoria, inclusiv retenţia (capacitatea de a stoca informaţii) şi reactualizarea (capacitatea de a accesa informaţia stocată).

3. Analiza

Recunoaşterea patternurilor şi procesarea informaţiei.

4. Produsul final

Orice formă de comunicare sau act creativ, inclusiv gândirea.

5. Controlul

Vizează toate funcţiile mentale şi fizice.

Aceste cinci categorii se susţin reciproc. De exemplu, este uşor să *recepţionăm* informaţii, dacă suntem interesaţi şi motivaţi şi dacă procesul de recepţie este compatibil cu funcţiile cerebrale. Recepţionând eficient informaţiile, ne va fi uşor să le *stocăm* şi să le *analizăm*. Analog, o *stocare* şi o *analiză* eficiente vor mări capacitatea noastră de a *recepţiona* informaţii.

Similar, *analiza*, care implică un şir complex de sarcini de procesare a informaţiei, solicită o capacitate de *stocare* (păstrare şi asociere) a ceea ce s-a recepţionat. Calitatea *analizei* va fi în mod evident afectată de capacitatea noastră de a *recepţiona* şi *stoca* informaţia.

Aceste trei funcţii converg spre o a patra – *comunicarea produsului final* sau exprimarea prin hărţi mentale, vorbire, gesturi etc. A ceea ce a fost *recepţionat*, *stocat* şi *analizat*.

A cincea categorie, *controlul*, se referă la monitorizarea generală de către creier a tuturor funcţiilor mentale şi fizice, inclusiv a stării generale de sănătate, atitudinii şi condiţiilor de mediu. Această categorie este deosebit de importantă deoarece o minte sănătoasă şi un corp sănătos sunt esenţiale pentru ca celelalte patru funcţii, de recepţie, stocare, analiză şi comunicare a produsului final, să funcţioneze la potenţialul maxim.

e) Evoluţia istorică a inteligenţei umane

Istoria inteligenţei umane poate fi considerată o încercare repetată a creierului de a găsi moduri de comunicare eficientă cu el însuşi.

Când omul a tras pentru prima dată o linie dreaptă, în conştiinţa umană s-a produs o revoluţie, în care hărţile mentale reprezintă ultimul stadiu de dezvoltare. Pentru o discuţie detaliată, vezi lucrarea lui Lorraine Gill, „Line is manmade” (Linia a fost creată de om).

Odată ce omul a realizat că îşi poate externaliza

„imaginile mentale” interne, dezvoltarea s-a produs rapid. Primele semne au devenit imagini, începând cu primele picturi rupestre ale aborigenilor australieni. Pe măsură ce s-au dezvoltat civilizaţiile, imaginile s-au condensat în simboluri şi de aici au apărut alfabetele şi scrierile, precum caracterele chinezeşti sau hieroglifele egiptene. Odată cu dezvoltarea gândirii occidentale şi influenţa crescândă a Imperiului Roman, tranziţia de la imagine la literă a fost completă. Ulterior, timp de 2000 de ani, puterea foarte mare a literei a exercitat o dominaţie evoluţionistă asupra imaginii momentan ridiculizate.

Primii oameni care au desenat semne au făcut *efectiv* un pas gigantic în evoluţia inteligenţei, deoarece au externalizat primele indicii ale vieţii mentale. Făcând acest gest, şi-au fixat gândurile în timp şi spaţiu şi au permis gândurilor să parcurgă aceleaşi dimensiuni. Inteligenţa umană putea acum să comunice cu ea însăşi în sfera infinită a timpului şi spaţiului.

Simbolurile, imaginile şi codurile au evoluat treptat spre scriere, iar acest progres imens a reprezentat cheia către emergenţă şi dezvoltarea unor civilizaţii de mari dimensiuni precum cele din Mesopotamia şi China. Aceste popoare se bucurau de avantaje evidente asupra celor care nu descoperiseră încă scrierea şi, din acest motiv, nu aveau acces la înţelepciunea şi cunoştinţele derivate de la marile minţi ale trecutului.

Ca un râu întins care este forţat într-un canal îngust, tendinţa de strângere a informaţiei s-a accelerat treptat de-a lungul secolelor, dând naştere „exploziei informaţionale” de azi. Recent, această „explozie” a fost parţial cauzată de presupunerea că scrierea este singurul instrument corect pentru învăţare, analiză şi diseminarea informaţiei.

Dacă scrisul este într-adevăr cel mai bun mod de

asimilare, analiză şi transmitere a informaţiei, de ce există atât de multe persoane cu probleme în domeniile învăţării, gândirii, creativităţii şi memoriei? De ce se plâng de o incapacitate fundamentală, pierderea încrederii în sine, un interes în scădere şi aptitudini de concentrare, memorare şi gândire reduse?

Reacţiile uzuale la aceste probleme includ autodenigrarea, limitarea performanţei, apatia şi acceptarea regulilor rigide şi dogmatice, toate împiedicând şi mai mult funcţionarea naturală a creierului.

Am considerat cuvântul, propoziţia, logica şi numărul ca fiind pietrele de temelie ale civilizaţiei noastre, forţându-ne creierul să folosească moduri limitate de expresie, considerate de noi ca fiind cele corecte. De ce am făcut acest lucru? Deoarece, în termeni evolutivi universali, suntem încă în stadiul de nou-născuţi. De aceea, este de înţeles modul în care ne-am pus în situaţia de a „experimenta pe propria piele", situaţia momentan inconfortabilă descrisă în capitolul următor şi rezolvată în capitolele ulterioare.

CĂTRE URMĂTOAREA ETAPĂ

Din descoperirile fiziologiei şi psihologiei ştim că în creier există un vast potenţial care aşteaptă să fie descătuşat. Pentru a afla mai multe despre potenţialul real al creierului şi posibilităţile de exploatare, trebuie să examinăm mai atent acele minţi considerate de istorie ca „excepţionale". În capitolul următor vom face cunoştinţă cu unii dintre marii gânditori ai trecutului şi vom analiza dacă aceştia şi-au folosit într-adevăr întreaga lor capacitate asociativă, de analiză şi de gândire arborescentă.

(b) Capitolul 2

Minţi de excepţie

Sumar

Minţi de excepţie

Folosirea întregii game de aptitudini mentale

Indivizii consideraţi „minţi de excepţie” în artă, ştiinţă, politică, literatură, domeniul militar, afaceri şi educaţie au folosit cu toţii notiţe pentru a-i ajuta să gândească. În lumina informaţiilor prezentate în capitolul 1 despre funcţionarea creierului, capitolul 2 examinează măsura în care unele dintre marile personalităţi ale istoriei şi-au folosit imensa putere de gândire. Acum aveţi ocazia să-i analizaţi şi să-i copiaţi.

a) Minţi de excepţie

ACEIA DINTRE VOI CARE au fost criticaţi pentru că iau notiţe „dezordonate” sau „desenează” îşi vor găsi în ceea ce urmează consolarea şi răzbunarea!

În timpul prelegerilor mele din ultimii 25 de ani, am afişat adesea notele unui gânditor neidentificat, general recunoscut ca fiind „excepţional”. Am invitat apoi participanţii la curs să identifice autorul notelor. În fiecare grup, participanţii au menţionat – de obicei atribuindu-le greşit – numele da Vinci, Einstein, Picasso, Darwin şi cel puţin un mare muzician, om de ştiinţă sau om politic.

Acest experiment relevă *presupunerea* că oameni precum da Vinci şi Einstein trebuie să-şi fi atins potenţialul genial folosind o gamă de aptitudini mentale mai largă decât contemporanii lor. Exemplele care urmează susţin această presupunere, dovedind că minţile excepţionale au folosit într-adevăr în mai mare măsură aptitudinile lor naturale, şi că – spre deosebire de contemporanii lor mai liniari – au început să folosească intuitiv principiile gândirii arborescente şi schemelor euristice.

b) Folosirea întregii game de aptitudini mentale

Un mod rapid de a stabili eficacitatea notelor personale sau a oricărui set de note este de a citi lista de aptitudini mentale de la p. 49 şi de a vedea câte dintre

aceste aptitudini sunt încorporate în acele notiţe – cu cât mai multe, cu atât mai bine.

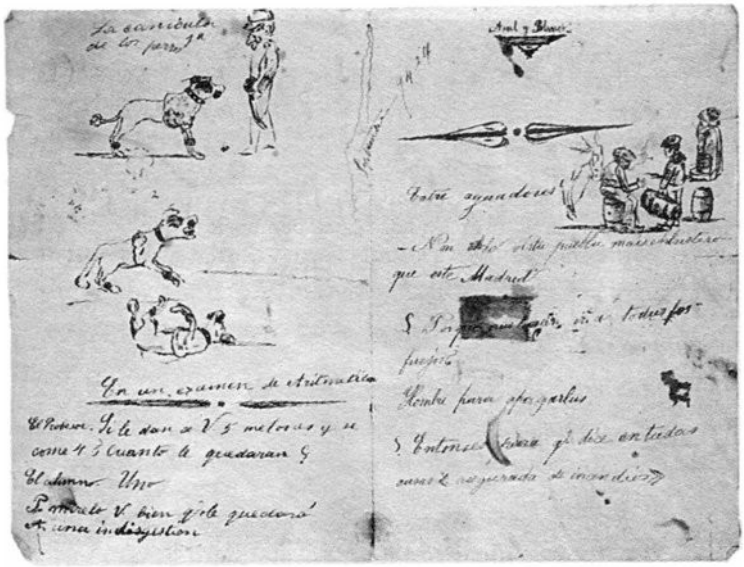
Notele de la p. 59, realizate de Leonardo da Vinci, ilustrează acest fapt. El foloseşte cuvinte, simboluri, succesiuni, liste, liniaritate, analiză, asocieri, ritm vizual, numere, imagistică, dimensionare şi *gestalt* – un exemplu de minte completă care se exprimă complet. Notele lui Picasso, tot de la p. 59, sunt la fel de complexe. Puteţi încerca să ghiciţi care note au fost realizate de da Vinci şi care de Picasso ca exerciţiu de încălzire înainte de a încerca să ghiciţi cui aparţin notele din chestionarul Minţi de excepţie din anexe (*p. 349*).

În chestionarul Minţi de excepţie veţi găsi mai multe exemple ale modurilor în care s-au exprimat marii gânditori, reflectând întreaga lor gamă de aptitudini mentale.

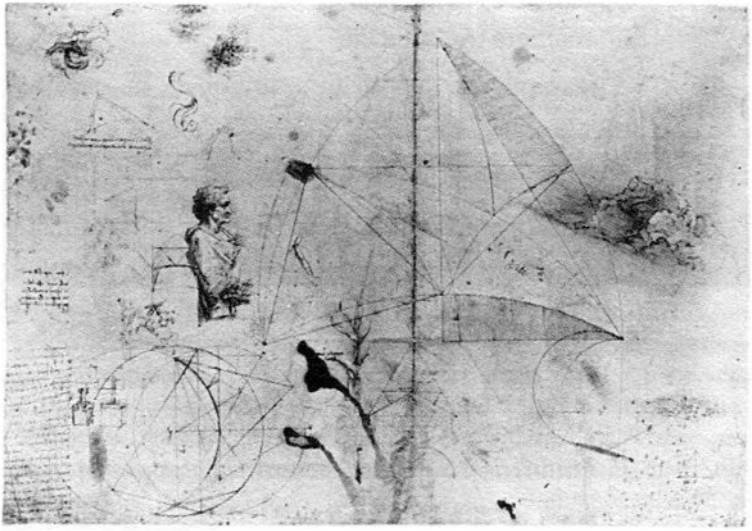
Pentru o discuţie completă privind natura, manifestarea şi descătuşarea geniului, cu povestiri din vieţile multor gânditori menţionaţi în *Hărţi mentale*, citiţi *Buzan's Book of Genius*.

CĂTRE URMĂTOAREA ETAPĂ

Aceste note sunt exprimarea exterioară a proceselor de gândire ale marilor minţi ale trecutului şi arată că aceştia şi-au folosit într-adevăr în proporţie mai mare capacitatea mentală inerentă faţă de contemporani. Ştim că am putea cu toţii să folosim aceeaşi putere mentală inerentă. Şi atunci de ce atâţia oameni au în prezent probleme atât de mari cu gândirea, creativitatea, rezolvarea de probleme, planificarea, memoria şi adaptarea la schimbare? Motivele sunt explorate în capitolul următor, „Mintea în impas”.



Minţi de excepţie, nota 1.



Minţi de excepţie, nota 2.
(c) Capitolul 3
Mintea în impas

Sumar

Notarea ideilor în maniera standard liniară

Stilurile principale în conspectare/notare a ideilor în maniera tradiţională

Instrumente folosite în conspectarea/notarea ideilor în maniera tradiţională

Dezavantajele metodelor tradiţionale de conspectare/notare a ideilor

Consecinţele asupra creierului uman

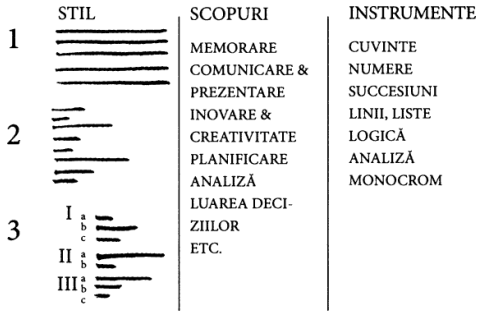
Rezultatele cercetărilor realizate cu ajutorul metodelor tradiţionale de conspectare/notare a ideilor

Acest capitol dezvăluie slăbiciunile inerente ale sistemelor folosite în prezent pentru conspectarea/notarea ideilor în lumea întreagă. Analizând eficienţa diferitelor stiluri de conspectare/notare a ideilor, putem începe să creăm un sistem care lucrează în armonie cu creierul şi nu în opoziţie cu acesta.

a) Notarea ideilor în maniera standard liniară

ESTE IMPORTANT ÎNCĂ DE LA ÎNCEPUT să realizăm o distincţie clară între *notarea propriilor idei* şi *conspectare*. Notarea propriilor idei înseamnă organizarea gândurilor personale, adesea într-un mod creativ, inovativ. Conspectarea sau luarea de notiţe înseamnă rezumarea gândurilor altei persoane, aşa cum sunt exprimate într-o carte, articol sau conferinţă.

În ultimele două decenii, am studiat împreună cu colegii mei stilurile de conspectare/notare a ideilor persoanelor de la toate nivelurile în şcoli, universităţi şi diferite profesii.



Cele trei stiluri principale de notare a ideilor folosite de 95% din persoanele care conspectează şi-şi notează ideile în toate şcolile şi profesiile din întreaga lume, indiferent de limbă sau naţionalitate. Înţelegeţi de ce creierele lor sunt „în impas”? (*vezi pp. 62 – 69*)

Această cercetare a fost realizată în multe ţări şi a inclus observaţia, chestionarea şi experimentele practice.

Unul dintre experimente consta în a solicita fiecărui membru al grupului să pregătească în 5 minute un discurs inovativ, creativ pe tema „Creierul, inovaţia, creativitatea şi viitorul”. Li se permitea folosirea unei game largi de hârtii, creioane colorate şi alte materiale de scris şi erau rugaţi să includă următoarele obiective în notele lor:

Memoria
Luarea deciziilor
Comunicarea şi prezentarea
Gestionarea timpului
Inovaţia şi creativitatea
Rezolvarea de probleme
Planificarea
Umorul
Analiza
Participarea publicului

Deşi li s-a oferit o gamă largă de materiale, majoritatea a ales hârtia standard liniată şi un singur creion (de obicei negru, albastru sau verde). Rezultatele

sunt surprinzătoare.

b) Stilurile principale de conspectare/notare a ideilor în maniera tradiţională

Cele trei stiluri principale folosite în experiment sunt exemplificate la p. 61.

1. Stilul „expozitiv/narativ” constă în simpla expunere într-o formă narativă a ideilor care vor fi comunicate.

2. Stilul „listare” implică notarea ideilor pe măsură ce apar.

3. Stilul „plan” numeric/alfabetic constă în notarea ideilor într-o succesiune ierarhică compusă din categorii şi subcategorii.

Mulţi oameni îmbină diferite elemente din aceste trei stiluri principale. Însă, există şi un al patrulea stil, mult mai rar, descris adesea ca „dezorganizat” sau „dezordonat”. Acest al patrulea stil, după cum vom vedea, ar putea fi foarte înrudit cu schemele euristice.

În întreaga lume sistemele actuale standard de conspectare/notare a ideilor sunt identice. Dacă notele persoanelor din Orientul Mijlociu sau din Asia arată diferit faţă de notele din Occident, ele folosesc de fapt aceleaşi elemente. Deşi limbi precum chineza, japoneza şi arabă sunt scrise vertical sau de la dreapta la stânga şi nu de la stânga la dreapta (*vezi p.65*), prezentarea este totuşi liniară.

În orice şcoală, universitate sau companie vizitată, cele trei stiluri majore descrise mai sus au fost folosite de peste *95% din subiecţii testaţi*.

c) Instrumente folosite în conspectarea/notarea ideilor în maniera tradiţională

În fiecare dintre cele trei stiluri principale descrise, principalele instrumente folosite au fost:

1. Patternurile liniare

Notele erau de obicei scrise în linii drepte. Erau de asemenea folosite gramatica, succesiunea cronologică şi ierarhică.

2. Simbolurile

Acestea includeau litere, cuvinte şi numere.

3. Analiza

Analiza era utilizată, dar calitatea ei era afectată negativ de patternurile liniare, reflectând un accent prea mare pus pe natura liniară a prezentării, şi nu pe conţinut.

Aruncând o privire rapidă peste capitolul 1 (*„Cercetări neurologice moderne”, p. 48*) ne reamintim că simbolurile, patternurile liniare, cuvintele, numerele şi analiza, elemente principale ale conspectării/notării ideilor în maniera standard, sunt numai trei din multitudinea de instrumente disponibile cortexului cerebral al creierului uman. Aceste note standard arată o lipsă aproape completă de:

Ritm vizual

Patternuri vizuale sau pur şi simplu patternuri

Culoare

Imagini (imaginaţie)

Vizualizare

Dimensionare

Orientare în spaţiu

Gestalt (completitudine)

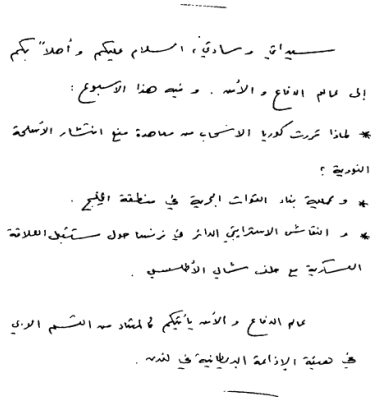
Asociere

Şi aceste elemente-lipsă sunt esenţiale în funcţionarea generală a creierului, şi mai ales în reactualizarea informaţiilor în timpul învăţării, de aceea nu este surprinzător că majoritatea participanţilor la cercetare au considerat frustrant acest proces de notare a ideilor. Cuvintele cel mai des asociate cu conspectarea/notarea ideilor au fost: „plictiseală”, „pedeapsă”, „dureri de cap”, „crampa scriitorului”,

„temă”, „examen”, „timp pierdut”, „eşec”, „rigiditate”, „depresie”, „frică”, „studiu”, „învăţare”.

Mai mult, peste 95% din note au fost scrise într-o singură culoare, monotonă (de obicei albastru, negru sau gri). Cuvântul „monoton” are două sensuri, primul fiind echivalent cu monocord, iar al doilea exprimând plictiseala prin lipsa de variaţie. Şi ce face un creier când este plictisit? Se deconectează, se debranşează şi pleacă la culcare. Deci 95% din populaţia umană cu studii realizează note într-o manieră predestinată să-i plictisească pe ei şi pe alţii într-atât încât atenţia lor se volatilizează şi mulţi intră într-o stare de inconştienţă.

Şi metoda *dă rezultate*. Nu trebuie decât să ne uităm la bibliotecile din şcoli, universităţi, oraşe sau metropole în întreaga lume.



Note arabe exemplificând similaritatea stilului global de notare a ideilor, indiferent dacă direcţia scrisului este de la stânga la dreapta, de la dreapta la stânga, sau chiar verticală, cum se întâmplă cu limbile asiatice (*vezi p. 62*).

Ce fac jumătate din oameni în acele locuri? Dorm! Locurile noastre de studiu devin uriaşe dormitoare publice!

Această „boală a somnului” generală ca reacţie la

învăţare se datorează faptului că în ultimele secole am notat ideile într-un mod care implică mult *mai puţin* de jumătate din capacitatea scoarţei cerebrale. Acest lucru se datorează faptului că aptitudinile asociate cu emisferele noastre stângă şi dreaptă nu au posibilitatea să interacţioneze unele cu altele într-un mod care să producă o spirală de progres şi dezvoltare. În schimb, am pus pe creier şaua unui sistem de conspectare/notare a ideilor care îl împinge la respingere şi uitare! Dezavantajele combinate ale acestor doi factori ne taxează foarte rău.

Dezavantajele metodelor tradiţionale de conspectare/notare a ideilor

Există patru dezavantaje ale sistemului standard actual de conspectare/notare a ideilor:

1. Mascarea cuvintelor-cheie

Ideile importante sunt redate în cuvinte-cheie – acele cuvinte, de obicei substantive sau verbe tari, care trezesc în minte o puzderie de asocieri relevante ori de câte ori sunt auzite sau citite. Prin notarea ideilor în maniera standard aceste cuvinte-cheie apar adesea pe pagini diferite, mascate de masa de cuvinte mai puţin importante. Aceşti factori nu permit creierului să realizeze asocierile adecvate între conceptele-cheie.

2. Dificultatea reactualizării

Notele monotone (monocrome) sunt vizual plictisitoare. Prin urmare, ele vor fi respinse şi uitate. În plus, notarea standard a ideilor ia adesea forma unor liste fără sfârşit aparent uniforme. Simpla monotonie a creării acestor liste aduce creierul într-o transă semihipnotică, făcând aproape imposibilă amintirea conţinutului lor.

3. Irosirea timpului

Sistemele standard de conspectare/notare a ideilor irosesc timp în toate stadiile:

Încurajând note inutile

Solicitând citirea notelor inutile
Solicitând recitirea notelor inutile
Solicitând căutarea cuvintelor-cheie

4. Imposibilitatea stimulării creativităţii creierului

Prin însăşi natura sa, prezentarea liniară a notării standard a ideilor împiedică creierul să realizeze asocieri, contracarând astfel creativitatea şi memoria. În plus, mai ales când se confruntă cu note tip listă, creierul are constant sentimentul că activitatea lui „s-a încheiat" sau „s-a terminat". Acest fals sentiment de finalizare acţionează ca un narcotic mental, încetinind şi suprimând procesele de gândire.

d) Consecinţele asupra creierului uman

Folosirea repetată a sistemelor de conspectare/notare a ideilor ineficiente are asupra creierelor noastre următoarele consecinţe:

Ne pierdem puterea de concentrare, în urma rebeliunii explicabile a creierului împotriva tratamentului inadecvat.

Dobândim obiceiul cronofag de a realiza note la alte note, în încercarea de a descoperi esenţa din ce în ce mai eluzivă a subiectului de studiu.

Ne pierdem încrederea în aptitudinile noastre mentale şi în noi înşine.

Pierdem plăcerea de a învăţa, atât de evidentă la copiii mici şi la persoanele care au avut norocul de a învăţa cum să înveţe.

Suferim de plictiseală şi frustrare.

Cu cât ne străduim mai mult, cu atât progresăm mai puţin, deoarece ne punem singuri beţe în roate fără să o ştim.

SUBIECT DE MEDITAŢIE

Sistemele noastre actuale de conspectare/notare a ideilor produc rezultate din ce în ce mai slabe. Avem

nevoie de un sistem care să producă rezultate din ce în ce mai bune.

† În acest moment sunt relevante două povestiri. Prima este istoricul bolii unei fetiţe autiste menţionate în cartea lui Springer şi Deutsch *Left Brain, Right Brain* (1985). * Autorii afirmă că aptitudinile artistice superioare sunt întâlnite adeseori la autiştii care au şi o deficienţă importantă de limbaj. Ei comentează că „La vârsta de trei ani şi jumătate, Nadia realiza desene foarte apropiate de realitate cu un grad considerabil de detaliu…” Ei sugerează că aceste aptitudini speciale reflectă contribuţia emisferei drepte şi observă mai târziu că aptitudinile de desen ale Nadiei *„s-au redus odată cu progresul terapiei*”. Dacă Nadia ar fi fost învăţată într-o manieră compatibilă cu funcţionarea sa cerebrală, ar fi continuat probabil să-şi dezvolte aptitudinile artistice deja destul de avansate, *împreună* cu aptitudinile verbale în formare. Hărţile mentale ar fi fost instrumentul potrivit.

A doua povestire are ca protagonist o tânără din New York care la vârsta de nouă ani era un elev de nota zece. Când a împlinit vârsta de zece ani, devenise un elev de nota opt; la vârsta de 11 ani, un elev de nota şase; şi la vârsta de 12 ani, un elev de nota patru în pragul unui eşec total. Ea, profesorii şi părinţii erau total nedumeriţi, deoarece studia cu tot atâta efort, dacă nu chiar mai mult, în fiecare an şi era evident inteligentă.

Părinţii au aranjat să o văd. După o conversaţie lungă şi tristă, ea s-a luminat deodată şi a zis: „Există un domeniu în care mă perfecţionez din ce în ce mai mult în fiecare an”.

„Care?” am întrebat eu.

„Notarea ideilor”, a răspuns ea.

Răspunsul ei m-a lovit ca un trăsnet, deoarece rezolva misterul. Pentru a avea performanţe mai bune la

şcoală, ea presupunea că trebuie să noteze mai mult şi mai bine ideile. „Mai bine”, pentru ea însemna „mai multe propoziţii”, cât mai ad litteram şi mai tradiţional „îngrijite”. Prin urmare, se străduia, într-un mod naiv, din ce în ce mai tare, să realizeze însăşi acţiunea care o făcea să nu înţeleagă şi să uite ceea ce studia. Această metodă a fost folosită deliberat de un rus pe nume Şereşevski, care avea o memorie perfectă, pentru a se ajuta *să uite*! Îndată ce a înţeles ce făcea, tânăra a fost capabilă să aplice schemele euristice şi să inverseze tendinţa.

e) Rezultatele cercetărilor realizate cu ajutorul metodelor tradiţionale de conspectare/notare a ideilor

Aceste rezultate sunt confirmate de multe cercetări academice privind conspectarea/notarea ideilor, în special de cele ale dr. Howe de la Universitatea Exeter.

— Cercetările sale urmăreau să evalueze eficienţa diferitelor tipuri de notare a ideilor. Eficienţa era evaluată prin măsura în care studenţii erau capabili să vorbească ajutându-se de notiţe şi manifestând o înţelegere completă şi integrată. Ei trebuiau să fie capabili să-şi folosească notiţele şi pentru a recapitula, a-şi aminti corect şi a analiza răspunsurile în condiţii de examen, când notiţele nu mai erau disponibile. Acestea au fost rezultatele, începând cu cele mai rele:

1. Transcriere ad litteram a discursului.
2. Transcriere a discursului prin filtrul personal.
3. Notarea ideilor principale în propoziţii date.
4. Notarea ideilor principale în propoziţii compuse de student.
5. Notarea ideilor principale prin cuvinte-cheie date. (Acestea erau uneori deosebit de proaste, deoarece persoana care le primea era incapabilă să facă asocierile mentale adecvate.)
6. Notarea ideilor principale prin cuvinte-cheie

personale.

Cercetările lui Howe arată că eficienţa, concizia şi participarea activă personală sunt de o importanţă crucială în notarea eficientă a ideilor.

CĂTRE URMĂTOAREA ETAPĂ

După cum am văzut, sistemele actuale de conspectare/notare a ideilor utilizează numai o fracţiune din enormul potenţial de învăţare al creierului. Ştim şi că minţile de excepţie au folosit într-o proporţie mult mai mare această capacitate mentală disponibilă tuturor. Înarmaţi cu aceste informaţii, putem trece la capitolul următor, care prezintă gândirea arborescentă – un mod mai clar, mai natural şi mai eficient de folosire a creierului.

(d) Capitolul 4

Gândirea arborescentă

Sumar

Informaţia – sistemul de procesare cerebral

Acest capitol integrează informaţia din capitolele 1 şi 3 şi prezintă gândirea arborescentă, un important pas evolutiv în înţelegerea, accesarea şi dezvoltarea creierului uman.

a) Informaţia – sistemul de procesare cerebral

CE SE ÎNTÂMPLĂ ÎN CREIER când gustaţi o pară coaptă, mirosiţi flori, ascultaţi muzică, urmăriţi un pârâu, atingeţi o persoană iubită, sau vă lăsaţi pur şi simplu pradă amintirilor?

Răspunsul este în acelaşi timp simplu şi uimitor de complex.

Fiecare fărâmă de informaţie care pătrunde în creier – fiecare senzaţie, amintire sau gând (încorporând fiecare cuvânt, număr, cod, aliment, parfum, linie, culoare, imagine, ritm, observaţie şi textură) poate fi reprezentată ca o sferă centrală de la care radiază zeci, sute, mii, milioane de cârlige (*vezi imaginea 1*).

Fiecare cârlig reprezintă o asociere, şi fiecare asociere are propriul şir infinit de legături şi conexiuni. Numărul de asocieri pe care le-aţi „folosit” deja poate fi considerat memoria, baza de date sau biblioteca personală. În timp ce citiţi aceste cuvinte puteţi fi sigur că în mintea care le citeşte există un sistem de procesare a informaţiei care depăşeşte cu mult cele mai avansate computere din lume prin capacităţile analitice şi posibilităţile de stocare.

În urma folosirii acestui sistem multi-cârlig – multi-ordonat – de procesare şi stocare a informaţiei, creierul conţine deja hărţi ale informaţiei care i-ar lăsa pe cei mai mari cartografi ai lumii cu gura căscată, dacă ar putea să le vadă.

Patternurile de gândire ale creierului pot fi astfel considerate o gigantică Maşină de Asociere şi Ramificare (MAR!) –, un super biocomputer cu linii de gândire radiind dintr-un număr virtual infinit de noduri informaţionale. Această structură reflectă reţelele neurale care constituie arhitectura fizică a creierului.

Un calcul rapid va arăta că baza de date existentă cu itemi de informaţie, şi asocierile care radiază din ele, constituie *mai multe cvadrilioane* de asocieri de date.

† Unii oameni folosesc această vastă bază de date ca o scuză pentru a se opri din învăţare, spunând că creierele lor sunt „aproape pline” şi că, din acest motiv, nu vor mai învăţa nimic nou deoarece trebuie să păstreze preţiosul spaţiu rămas pentru „lucrurile cu adevărat importante”. De fapt, nu există motive de îngrijorare deoarece acum ştim, în urma cercetărilor doctorului Mark Rosenweig din Paris, că şi dacă am furniza creierului 10 segmente de informaţie (fiecare fiind un simplu cuvânt sau imagine), în fiecare secundă, timp de 100 de ani, tot am folosi mai puţin de o zecime din capacitatea sa de stocare.

Această uimitoare capacitate de stocare este posibilă datorită sofisticării aproape incredibile a căilor complexe care compun procesele noastre metabolice. Chiar şi o singură subcomponentă a unei căi metabolice este uimitor de complexă (*vezi în capitolul 1*, „Cercetări neurologice moderne”, *p. 45*). Şi, aşa cum a subliniat profesorul Anokhin, chiar şi această fenomenală capacitate de stocare este nimic faţă de capacitatea creierului de a construi patternuri folosind informaţiile pe care le posedă deja.

SUBIECT DE MEDITAŢIE

Gândirea arborescentă sau radiantă (de la „a radia”, însemnând „a se răspândi sau deplasa în toate direcţiile, sau dintr-un centru stabilit”) se referă la procesele mentale asociative care pornesc sau se conectează la un punct central. Celelalte sensuri ale cuvântului „radiant” sunt la fel de relevante: „care străluceşte intens”, „imaginea unor ochi strălucitori care emană bucurie şi speranţă” şi „punctul focal al unei ploi de meteoriţi” – similar cu o „sclipire a gândirii”.

Indiferent cât de multe informaţii posedaţi deja, şi cât de multe asocieri aţi realizat deja, potenţialul dumneavoastră de a crea patternuri şi combinaţii noi de idei le depăşeşte de *mai multe* cvadrilioane de ori!

Cu cât învăţaţi/acumulaţi mai multe informaţii noi într-un mod integrat, arborescent, organizat, cu atât vă este mai uşor să învăţaţi mai mult.

Din acest gigantic potenţial de procesare şi învăţare derivă ideea gândirii arborescente care este o manifestare a hărţilor mentale.

Cum dobândim accesul la acest nou şi incitant mod de gândire? Cu hărţile mentale, care reprezintă expresia externă a gândirii arborescente. O hartă mentală radiază întotdeauna de la o imagine centrală. În timp ce fiecare cuvânt şi imagine se deschide într-un nucleu asociativ,

întregul devine o reţea cu potenţial infinit, ce gravitează în jurul conceptului central. Deşi harta mentală este desenată pe o pagină bidimensională, ea reprezintă o realitate multidimensională, cuprinzând spaţiul, timpul şi culoarea.

Înainte de a învăţa cum să aplicăm acest instrument foarte eficient, este esenţial să înţelegem principiile de funcţionare ale creierului care îl generează. Este la fel de important să înţelegem că gândirea arborescentă este naturală şi constituie modul potenţial automat în care au funcţionat dintotdeauna creierele umane. În dezvoltarea evolutivă a proceselor gândirii, am folosit raze unice de radiaţie, în locul centralei puternice multidimensionale.

CĂTRE URMĂTOAREA ETAPĂ

Un creier care gândeşte radiant ar trebui să se exprime într-o manieră arborescentă care să reflecte patternul propriilor procese de gândire. După cum vom vedea în capitolul următor, „Modalităţi evolutive”, schemele euristice au acest tip de formă.

(e) Capitolul 5

Modalităţi evolutive

Sumar

Harta mentală – o definiţie

Acest capitol defineşte expresia naturală a gândirii arborescente: *harta mentală*, *următorul pas în evoluţia gândirii umane*.

a) Harta mentală – o definiţie

HARTA MENTALĂ ESTE O EXPRESIE a gândirii arborescente şi este, din acest motiv, o funcţie naturală a minţii umane. Este o importantă tehnică vizuală ce oferă o cheie universală pentru descătuşarea potenţialului cognitiv. Harta mentală sau schema euristică poate fi aplicată la orice aspect al vieţii, unde ameliorarea învăţării şi o gândire mai clară vor ridica nivelul performanţei umane. Schema euristică are patru caracteristici esenţiale:

a) Obiectul atenţiei este cristalizat într-o imagine centrală.

b) Temele principale ale subiectului *radiază* de la imaginea centrală ca nişte ramuri.

c) Ramurile cuprind o imagine-cheie sau cuvânt-cheie scris pe o linie asociată. Subiectele de importanţă mai mică sunt şi ele reprezentate ca ramuri ataşate la ramuri de nivel superior.

d) Ramurile formează o structură nodală conectată.

Schemele euristice pot fi ameliorate şi îmbogăţite cu imagini, culori, coduri şi dimensiuni pentru a adăuga interes, frumuseţe şi individualitate. Acestea, la rândul lor, stimulează creativitatea, memoria şi în special reactualizarea informaţiei.

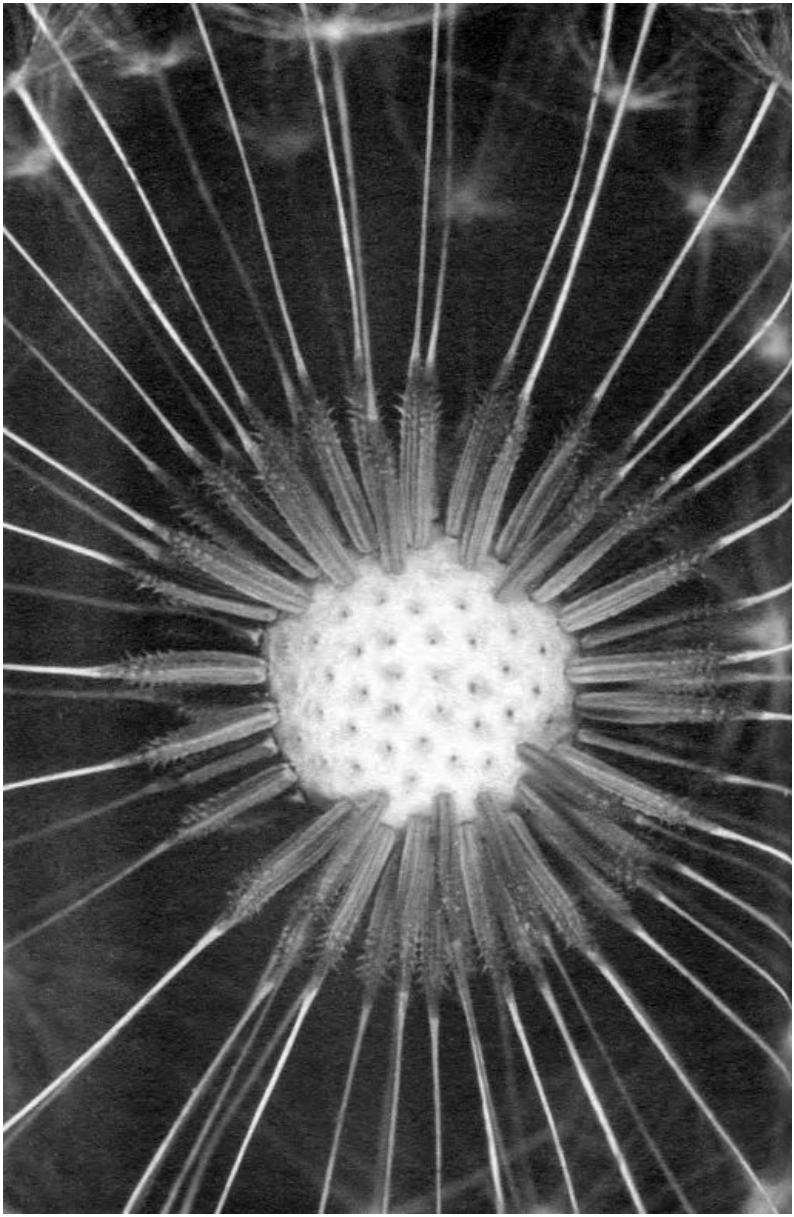
Schemele euristice vă vor ajuta să distingeţi între *capacitatea* de stocare mentală, pe care schema dumneavoastră euristică vă va ajuta să o dovediţi, şi *eficienţa* stocării mentale, pe care schema euristică vă va ajuta să o atingeţi. Stocarea eficientă a datelor va creşte semnificativ capacitatea de stocare. Seamănă puţin cu diferenţa dintre un depozit umplut eficient sau ineficient, sau cu diferenţa dintre o bibliotecă cu sau fără sistem de stocare.

Schemele euristice reprezintă pasul următor în trecerea de la gândirea liniară („unidimensională”), prin gândirea laterală („bidimensională”), spre gândirea arborescentă sau multidimensională.

CĂTRE URMĂTOAREA ETAPĂ

Înarmaţi cu informaţiile pe care le-aţi dobândit despre funcţionarea şi potenţialul creierului, sunteţi acum pregătiţi să călătoriţi prin lumea complexă a cortexului cerebral personal. Această călătorie va pune bazele pentru exprimarea şi eliberarea potenţialului dumneavoastră mental şi vă va conduce, prin intermediul unei serii de

exerciţii de brainstorming, către arta completă a realizării schemelor euristice.



Arhitectura naturală – floare de păpădie cu seminţe.

Secţiune 1.07 Partea a II-a

Fundamente

Capitolele 6 – 9 investighează universurile gemene ale cuvintelor şi imaginilor, arătând cum se poate descătuşa extraordinara energie mentală prin folosirea tehnicilor extrem de eficiente de brainstorming şi asociere. Aceste capitole încep cu tehnica de bază de brainstorming arborescentă, descriu brainstormingul pentru minihărţi mentale şi se încheie cu realizarea unei hărţi mentale.

(a) Capitolul 6

Brainstorming verbal

Sumar

Exerciţiu de minihartă mentală verbală

Implicaţii

Aplicaţii

Acest capitol explorează în profunzime sistemul creierului de procesare a informaţiei prin gândirea arborescentă. Prin exerciţiile de brainstorming, veţi descoperi vastul potenţial al maşinăriei asociative proprii şi veţi înţelege mai bine unicitatea omului ca individ. Vă vom prezenta o nouă tehnică de brainstorming şi nişte rezultate de cercetare interesante. Ce este mai important, veţi ajunge la o mai profundă înţelegere a comunicării şi a modurilor în care se pot evita neînţelegerile.

Exerciţiul „Fericirea” (*vezi pp. 86 – 87*).

a) Exerciţiu de minihartă mentală verbală

MINIHARTA MENTALĂ ESTE FORMA EMBRIONICĂ a hărţii mentale. Chiar dacă această hartă mentală este „mini”, implicaţiile ei sunt gigantice.

Pentru a realiza următoarele exerciţii veţi avea

nevoie de creioane şi de un blocnotes pentru hărţi mentale, imaginea de la p. 83 sau câteva foi albe mari.

Realizarea exerciţiilor

Umpleţi rapid liniile cu primele zece asocieri care radiază din centru când vă gândiţi la conceptul „fericire” folosind câte un cuvânt-cheie scris cu litere mari, notat fără să faceţi pauză pentru a-l alege. Este important să notaţi *primele zece* cuvinte care vă vin în minte, indiferent cât de ridicole ar putea să pară. Acest exerciţiu nu este un test şi nu ar trebui să dureze mai mult de un minut.

Dacă puteţi, rugaţi două sau trei persoane diferite să realizeze exerciţiul în acelaşi timp. Nu discutaţi asocierile proprii în timpul exerciţiului.

Analiza rezultatelor

Obiectivul dumneavoastră este găsirea cuvintelor comune tuturor membrilor grupului. (În acest caz, „comun” înseamnă *exact* acelaşi cuvânt – „soare”, de exemplu, nu este acelaşi lucru cu „însorit”.)

Înainte de a număra rezultatele, fiecare ar trebui să estimeze, pe cont propriu şi în secret, cât de multe cuvinte vor fi comune *tuturor* membrilor grupului; cât de multe cuvinte vor fi comune tuturor cu excepţia unei persoane; şi cât de multe cuvinte vor fi fost alese o singură dată de o singură persoană.

Când aţi terminat exerciţiul şi aţi realizat estimările, comparaţi cuvintele pe care le-aţi notat cu cele ale prietenilor sau asociaţilor. Apoi, verificaţi şi discutaţi numărul de cuvinte comune. (Dacă faceţi acest exerciţiu singur, comparaţi setul dumneavoastră de asocieri cu cel al autorului, de la p. 86.)

Fiecare persoană poate citi pe rând cu voce tare lista sa de cuvinte, în timp ce membrii grupului le notează, subliniind cuvintele identice şi identificându-le prin culori sau notând numele membrului în dreptul cuvântului comun

(*vezi imaginea* II).

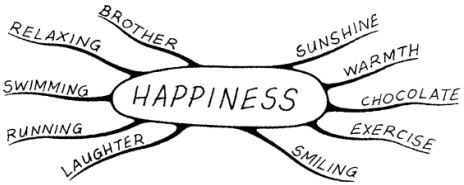
Majoritatea oamenilor prezic existenţa unui mare număr de cuvinte comune grupului şi numai câteva unice fiecărui individ. Însă, după mii de testări, am descoperit că şi *un singur* cuvânt comun în cadrul unui grup de patru persoane este o raritate.

Când acest cuvânt „comun” devine centrul următoarei minihărţi mentale, şi acelaşi grup de patru persoane este rugat să repete exerciţiul folosind cuvântul „comun”, se observă acelaşi rezultat, arătând că şi lucrurile comune provin din diferenţe fundamentale!

Cu cât sunt mai multe persoane într-un grup, cu atât şansele găsirii măcar a unui singur cuvânt comun tuturor membrilor grupului sunt mai mici.

Rezultatele exerciţiilor similare

Exerciţiul pe care tocmai l-aţi realizat pentru cuvântul „fericire” produce rezultate similare cu orice cuvânt.



Mostră din exerciţiul „fericire”.

De exemplu, un grup de manageri bancari de nivel superior, toţi cu vârste între 40 şi 55 de ani şi provenind din medii sociale similare, au realizat acelaşi exerciţiu pentru cuvântul „fugă”. Aşa cum am prevăzut, nu a existat niciun cuvânt comun tuturor celor patru membri ai grupului; ocazional, un cuvânt a fost comun pentru trei membri; câteva perechi de cuvinte au apărut la câte două persoane; şi majoritatea cuvintelor au fost unice fiecărui individ.

Grupul s-a plâns că nu este corect deoarece cuvântul

nu este unul de interes major pentru ei. Dacă am fi ales unul dintre acelea, ei credeau că rezultatele lor ar fi fost mult mai „comune”.

În consecinţă, au primit un al doilea exerciţiu, folosind cuvântul „bani” în loc de „fugă”. Spre surprinderea lor, rezultatele au fost şi *mai puţin* comune.

Aceste rezultate contrazic ideea falsă, foarte răspândită, conform căreia: cu cât o persoană este mai educată, cu atât este mai „donată” (conformă unui model dat). Gândirea arborescentă demonstrează tocmai contrariul: *cu cât educăm mai mult oamenii, cu atât reţeaua lor asociativă va deveni mai vastă şi mai personală*.

În imaginea II veţi găsi rezultatele a trei grupuri de patru persoane care şi-au notat asocierile pentru cuvântul „fugă”. A fost folosit un cod al culorilor pentru a indica ce cuvinte sunt comune la mai mult de o persoană.

b) Implicaţii

Vastul potenţial al memoriei asociative

Gândiţi-vă că fiecare imagine, sunet, miros, gust sau senzaţie pe care le-aţi recepţionat vreodată – conştient sau inconştient – este ca un minuscul centru radiant cu milioane de asocieri emanând din el.

Acum, imaginaţi-vă că încercaţi să transpuneţi pe hârtie toate aceste asocieri.

Ar fi imposibil, deoarece de fiecare dată când aţi nota ceva ar apare un gând despre ceea ce tocmai aţi notat. Aceasta ar fi o nouă asociere pe care aţi fi obligat s-o notaţi, ş.a.m.d., *la infinit*. Creierul uman poate realiza un număr infinit de asocieri; şi potenţialul nostru de gândire creativă este la fel de infinit.

În creierul uman există în medie cvadrilioane multiple de asocieri „folosite”. Această vastă reţea poate fi considerată nu numai memoria sau biblioteca personală, ci

chiar întregul eu conştient şi paraconştient (vezi Tony Buzan, *Harnessing the Parabrain*).

Unicitatea fiecărui individ

Faptul că indivizii au atât de puţine asocieri comune pentru un anumit cuvânt, imagine sau idee arată că suntem cu toţii magic şi misterios diferiţi unii de alţii.

Cu alte cuvinte, fiecare fiinţă umană este de departe mult mai individualizată şi mai unică decât s-a presupus până în prezent. Persoana care citeşte acum această propoziţie efectuează, la nivel cerebral, trilioane de asocieri pe care nu le-a mai realizat nimeni, în trecut, prezent sau viitor.

SUBIECT DE MEDITAŢIE

Când găsim un mineral unic îl numim: „nestemată”, „nepreţuit”, „giuvaier”, „inestimabil”, „preţios”, „comoară”, „rar”, „frumos”, „de neînlocuit”. În lumina informaţiilor revelate de cercetări despre noi, ar trebui să începem să aplicăm aceşti termeni referindu-ne la noi înşine şi la restul fiinţelor umane.

c) Aplicaţii

Extraordinara noastră unicitate are multe beneficii. De exemplu, în orice situaţie de brainstorming sau rezolvare de probleme, cu cât diversitatea ideilor este mai mare, cu atât este mai bine. Fiecare individ devine astfel o parte extrem de valoroasă a procesului.

În contextul social mai larg, aşa-numitul comportament „delincvent”, „anormal” sau „excentric” poate fi perceput frecvent de acum înainte ca „divergenţă adecvată de la normă, determinând o creativitate crescută”. Astfel, multe probleme sociale aparente se pot dovedi *soluţii*.

Rezultatele acestor exerciţii subliniază şi pericolele implicate în abordarea oamenilor ca grup şi nu ca indivizi. Aprecierea unicităţii noastre ne poate ajuta în rezolvarea

neînţelegerilor şi conflictelor, atât personale, cât şi sociale.

Exerciţiile asociative relevă puterea nelimitată a fiecărui creier uman, atât a indivizilor „talentaţi”, cât şi a celor consideraţi până acum „mediocri”. Din acest motiv, aceste exerciţii pot elibera miliarde de persoane de limitările mentale autoimpuse. Simpla realizare a exerciţiului „fericire” descris în acest capitol poate oferi oricui o explozie instantanee de putere mentală.

Să luăm exemplul unui băieţel de opt ani dintr-un cartier sărac al Londrei care era considerat efectiv un idiot, atât de către profesor, cât şi de el însuşi. După ce a terminat exerciţiul „fericire”, l-am întrebat dacă mai poate găsi şi alte asocieri pentru oricare dintre cele zece cuvinte pe care le scrisese. S-a oprit un moment, a scris două, apoi şi-a ridicat privirea şi a întrebat cu un început de licărire: „Pot să continui?”

Când am spus „Da”, a început timid, ca o persoană care intră în mare pentru prima dată. Apoi, din ce în ce mai repede, aproape ca un ropot de tobe, cuvintele şi asocierile au început să ţâşnească din el. Întreaga sa postură fizică s-a transformat într-una plină de entuziasm, energie şi fericire pe măsură ce umplea pagina, strigând efectiv: „Sunt deştept! Sunt deştept!” *Avea dreptate*. *Educaţia* sa era deficitară.

Înţelegerea naturii radiante a realităţii ne oferă o nouă perspectivă, nu doar asupra naturii procesului de înţelegere, ci şi asupra naturii neînţelegerii şi, prin urmare, ne ajută să evităm multe dintre capcanele emoţionale şi logice care ne macină tentativele de comunicare.

În contextul acestui volum, brainstormingul reprezintă primul pas spre hărţile mentale. Aceste exerciţii vă pot consolida şi tonifica aptitudinile asociative, pregătindu-vă pentru dezvoltarea exhaustivă a gândirii

radiante.

CĂTRE URMĂTOAREA ETAPĂ

Dacă aptitudinea de gândire arborescentă a creierului poate fi aplicată la „funcţia corticală stângă” a vocabularului, atunci aceeaşi capacitate poate fi aplicată şi la „funcţia corticală dreaptă” a imaginaţiei şi imaginilor? Capitolul următor explorează această problemă.

(b) Capitolul 7

Brainstorming vizual

Sumar

Puterea imaginilor

Exerciţiu de realizare a unei minihărţi mentale cu imagini

Acest capitol discută cercetări neurologice moderne care au uimit experţii din întreaga lume. Împreună cu exerciţiile practice descrise aici, aceste informaţii vă vor permite accesul la vastele rezerve de aptitudini imaginative care se află în stare latentă la 95% din populaţie.

a) Puterea imaginilor

† ÎN 1970, REVISTA *SCIENTIFIC AMERICAN* a publicat rezultatele unui experiment fascinant realizat de Ralph Haber. * Haber a arătat subiecţilor săi serii de 2560 de imagini fotografice, prezentând o imagine la fiecare 10 secunde. A avut nevoie de aproximativ şapte ore pentru a arăta unui subiect toate imaginile, dar acest timp de vizionare era împărţit în sesiuni separate pe parcursul mai multor zile. La o oră de la vizionarea ultimei imagini, se testa puterea de rememorare a subiecţilor.

Fiecare persoană privea 2560 de perechi de diapozitive, în care unul provenea din grupul celor văzute, iar celălalt aparţinea unui set similar, dar care nu fusese vizionat. În medie, exactitatea recunoaşterii a fost între 85 şi 95%.

Confirmând acurateţea inegalabilă a creierului ca mecanism de recepţie, stocare şi reactualizare, Haber a realizat un al doilea experiment pentru a testa capacitatea creierului de recunoaştere rapidă. În acest experiment subiecţii vizionau o imagine pe secundă.

Rezultatele au fost identice, arătând nu doar capacitatea extraordinară de înregistrare şi reactualizare a creierului, dar şi faptul că, fără a pierde din exactitate, aceste operaţii se pot realiza la viteze incredibil de mari.

Pentru a testa şi mai mult creierul, Haber a realizat un al treilea experiment în care diapozitivele erau prezentate tot în ritmul de o imagine pe secundă, însă ca imagini în oglindă. Din nou, rezultatele au fost identice, arătând că şi la viteze foarte mari, creierul poate jongla cu imaginile în spaţiul tridimensional fără a-şi reduce eficienţa.

Comentariul lui Haber: „Aceste experimente cu stimuli vizuali sugerează că recunoaşterea imaginilor este, în esenţă, perfectă. Rezultatele ar fi fost probabil aceleaşi şi dacă am fi folosit 25.000 de imagini în loc de 2500”.

Un alt cercetător, R.S. Nickerson, a publicat în *Canadian Journal of Psychology* rezultatele unor experimente în care fiecare subiect vedea 600 de imagini în ritm de una pe secundă. La testarea recunoaşterii imediat după prezentare, media performanţei a fost în jur de 98%!

Ca şi Haber, Nickerson şi-a continuat cercetările, mărind numărul de imagini de la 600 la 10.000. Este important de precizat că Nickerson a subliniat faptul că fiecare dintre cele 10.000 de imagini „producea o impresie vie” (adică, imagini izbitoare, memorabile, de genul celor folosite în hărţile mentale).

Cu aceste imagini surprinzătoare, subiecţii au obţinut o acurateţe a recunoaşterii de 99, 9%. Luând în calcul un

anumit grad de plictiseală şi oboseală, Nickerson şi colegii săi au estimat că, dacă ar fi arătat subiecţilor un milion de desene, şi nu 10.000, aceştia ar fi recunoscut 986 300 – însemnând o acurateţe de 98, 6%. Pentru a cita o veche zicală, motivul pentru care „o imagine valorează cât o mie de cuvinte" este folosirea unei game vaste de aptitudini corticale: culoare, formă, linie, dimensiune, textură, ritm vizual şi, mai ales, *imaginaţie* – un cuvânt care vine de la latinescul *imaginari*, cu sensul textual „a privi mental".

SUBIECT DE MEDITAŢIE

În articolul său, „Învăţarea a 10.000 de imagini", în *The Quarterly Journal of Experimental Psychology*, Lionel Standing comenta: „capacitatea memoriei de recunoaştere a imaginilor este aproape nelimitată!"

Din acest motiv, imaginile sunt mai evocative decât cuvintele, mai precise şi mai puternice în declanşarea unei game largi de asocieri, susţinând astfel gândirea creativă şi memoria. Vedem astfel cât de ridicol este că 95% din modul de notare a ideilor este realizat fără ajutorul imaginilor.

Motivul acestei respingeri a imaginii este în parte datorat accentului prea mare pus de lumea modernă pe cuvânt ca vehicul primar al informaţiei. Dar poate fi de vină şi faptul că mulţi oameni deţin convingerea (falsă) că sunt incapabili să creeze imagini.

În ultimii 30 de ani, împreună cu alţi autori ca dr. Betty Edwards şi Lorraine Gill, am sondat opiniile personale în acest domeniu. În aceste experimente, aproape 25% din subiecţi au afirmat că *nu sunt capabili* de vizualizare şi peste 90% credeau că au o incapacitate genetică de a desena sau picta *în orice fel* Cercetări ulterioare au arătat că orice persoană cu un creier „normal" (adică nelezat genetic sau fizic) poate învăţa să realizeze desene artistice la nivelul unui şcolar bun la

desen (vezi mai jos).

STÂNGA: cel mai bun efort artistic al unui autor cu dominanţă dreaptă desenând cu mâna dreaptă.

DREAPTA: cel mai bun efort artistic al aceluiaşi autor, două ore mai târziu, după ce a fost învăţat să deseneze, folosind mâna stângă.

Motivul pentru care atâţia oameni presupun că sunt incapabili să creeze imagini este că, în loc să înţeleagă potenţialul creierului de a atinge întotdeauna succesul prin experimentare continuă, ei consideră în mod greşit eşecul iniţial drept o incapacitate fundamentală şi o măsură incontestabilă a lipsei de talent. Din acest motiv, lasă să se atrofieze şi să dispară o aptitudine mentală care s-ar fi putut dezvolta în mod natural.

În cartea sa *Ghosts in the Mind's Machine*, S.M. Kosslyn afirmă că „în majoritatea experimentelor de imagerie, performanţele subiecţilor cresc evident odată cu exerciţiul".

Schemele euristice trezesc din nou la viaţă această excepţională capacitate de vizualizare. Atunci când creierul îşi dezvoltă aptitudinea de a crea imagini, îşi dezvoltă în acelaşi timp şi capacitatea de gândire,

aptitudinile perceptive, memoria, creativitatea şi încrederea în sine.

Două opinii larg împărtăşite şi dăunătoare au dus la respingerea aptitudinilor de vizualizare în epoca modernă:

1. Imaginile şi culorile sunt întrucâtva primitive, copilăreşti, imature şi irelevante.

2. Puterea de a crea şi reproduce imagini este un talent dat de Dumnezeu numai unui grup foarte mic de persoane. (Când în realitate este un talent dat de Dumnezeu fiecărui om!)

Ajungând la o înţelegere mai completă a creierului uman, începem să realizăm că trebuie să stabilim un nou echilibru între aptitudinile imagistice şi cele verbale. În industria calculatoarelor acest lucru este reflectat de dezvoltarea din ce în ce mai mare a unor aparate capabile să permită asocierea şi manipularea concomitentă a cuvintelor şi a imaginilor. La nivel personal, a dat naştere hărţilor mentale.

b) Exerciţiu de realizare a unei minihărţi mentale cu imagini

Exerciţiul este recomandat persoanelor care doresc să-şi dezvolte „musculatura mentală" vizuală şi este identic cu exerciţiul „fericire" descris în capitolul anterior, cu excepţia faptului că acum în centru se află o imagine, şi pe fiecare dintre cele zece ramuri care înconjoară imaginea, vor fi desenate primele zece „asocieri imagistice".

Într-un exerciţiu de acest gen este esenţial ca subiectul să-şi depăşească inhibiţiile legate de realizarea unui desen „prost". Indiferent cât de prost poate părea desenul iniţial, prin faptul că mintea omenească evoluează prin încercări şi succese (nu erori) desenul va reprezenta un prim stadiu experimental de la care, în continuare, se va produce o îmbunătăţire inevitabilă.

Exemplu de minihartă mentală de Vanda North pentru exerciţiul cu imagini (vezi pp. 96 – 98).

O bună şi recomandată imagine centrală de start este „acasă”, deoarece oferă ample oportunităţi de dezvoltare facilă a unor imagini asociate.

Scopurile exerciţiului

Scopurile acestui exerciţiu vizual sunt:

1. Eliberarea enormei puteri a cortexului vizual.

2. Creşterea capacităţilor de stocare şi reactualizare ale memoriei folosind imaginile pentru evidenţiere şi asociere.

3. Creşterea plăcerii estetice – savurarea imaginilor.

4. Dărâmarea rezistenţei faţă de folosirea imaginilor în învăţare.

5. Încurajarea relaxării mentale.

6. Începerea dezvoltării extraordinarelor puteri de vizualizare şi percepţie folosite de marii artişti/gânditori precum Leonardo da Vinci.

Asocierea imaginilor în practică

Iată un exemplu interesant şi amuzant despre cum

funcţionează asocierile în practică.

Fiul în vârstă de 5 ani al unuia dintre participanţii la un seminar ţinut de noi a dorit să se alăture grupului de adulţi care lua parte la curs. Băieţelul, Alexander, care abia putea să scrie câteva litere disparate din alfabet, a insistat curajos să fie lăsat să ia parte la exerciţiu. Cu toate protestele adulţilor, în final i s-a permis să participe.

Alexander a ales ca imagine centrală un creier uman, deoarece îl auzise menţionat de atâtea ori în zilele anterioare. A început să-i asocieze imagini în maniera următoare.

„Acum, să vedem, ce face creierul meu?... Ah da, pune întrebări!" Spunând aceasta, desenă o imagine care aducea cu un semn de întrebare şi continuă imediat: „Ce mai face creierul meu?... Ah da, are prieteni!" Şi desenă rapid o strângere de mână, apoi continuă: „Ce mai face creierul meu?..."

„Ah da, spune «mulţumesc»!" Şi desenă un mic plic continuând cu o veselie şi un entuziasm crescând şi ţopăind în scaun la fiecare nouă descoperire: „Ce *altceva* mai face creierul meu?"...

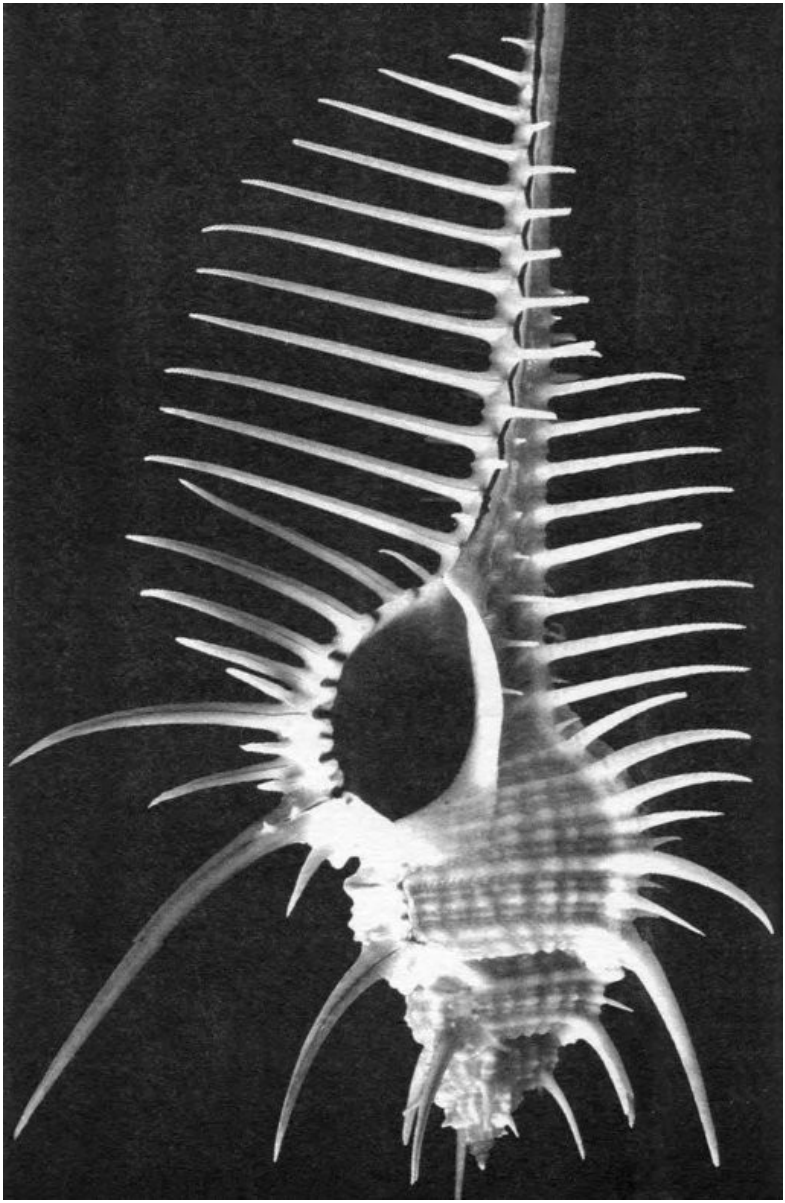
„Ah da, îi iubeşte pe mami şi tati!" Şi desenă o mică inimă, realizând astfel toate cele zece asocieri vizuale fără un moment de ezitare şi cu un strigăt de entuziasm la final. Acesta era un creier care funcţiona complet natural – arborescenţă „curgătoare", radiantă, deschisă şi elegant asociativă.

Realizarea exerciţiului

Înarmaţi cu aceste informaţii despre capacitatea dumneavoastră înnăscută de asociere a imaginilor, începeţi întocmai aşa cum aţi procedat la exerciţiul de asocieri verbale, creându-vă propria imagine centrală sau „casă" (sau folosind una similară cu cea de la p. 96) şi adăugând imaginile care vă vin în minte.

CĂTRE URMĂTOAREA ETAPĂ

După ce aţi realizat aceste două exerciţii de brainstorming folosind aptitudini corticale diferite, aveţi nevoie să integraţi cele două lumi, a cuvintelor şi a imaginilor. În capitolul următor vom continua traiectoria de la brainstormingul rudimentar spre schemele euristice.



Arhitectura naturală – cochilia unui gastropod Venus Murex.

(c) Capitolul 8

De la brainstorming la hărţi mentale

Sumar

Dezvoltarea capacităţilor asociative

Exerciţiu

Acest capitol continuă procesul început în capitolul 6 cu exerciţiul „fericire”. Depăşind stadiul minihărţii mentale, acest capitol vă va conduce la harta mentală completă arătându-vă cum puteţi extinde o minihartă mentală până la dimensiunea dorită.

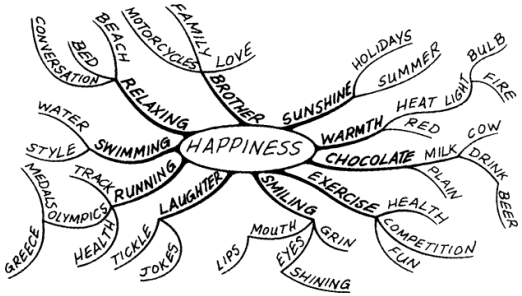
a) Dezvoltarea capacităţilor asociative

PASUL URMĂTOR ESTE EXTINDEREA exerciţiului iniţial „fericire”, urmând sugestiile deja expuse.

În exact acelaşi fel în care primele zece cuvinte sau imagini au radiat din conceptul central de „fericire”, fiecare dintre aceste zece cuvinte poate genera asocieri *proprii*.

Prin „asocierea liberă” a fiecăruia dintre aceste zece cuvinte sau imagini, conectând conceptele care emană din ele cu linii şi scriind clar cu litere de tipar cuvintele-cheie pe liniile care au aceeaşi lungime cu cuvintele, puteţi începe să construiţi o hartă mentală arborescentă de asocieri de tipul celei de mai jos.

Privind imaginea veţi observa că primele zece cuvinte au fost scrise cu litere mai mari, iar liniile pe care sunt aşezate sunt mai groase decât cele secundare. Acest lucru ajută la evidenţierea importanţei lor de concepte-cheie, care au venit primele în minte.



Exerciţiul „fericire” extins, hartă mentală obişnuită.

Pe măsură ce realizaţi mai multe conexiuni între cuvinte în miniharta mentală, veţi ajunge la o sofisticare şi la o eficienţă din ce în ce mai mare a memoriei.

— În 1985, Anderson şi Parimutter au realizat un experiment interesant cu memoria. Ei au prezentat subiecţilor cuvinte-cheie şi i-au rugat să genereze asocieri începând cu o anumită literă.

De exemplu, un grup a primit cuvintele-cheie şi succesiunea de litere „câine – d, os – m”. Al doilea grup a primit succesiunea „cartofor – d, os – m”. Subiecţii au fost apoi testaţi pentru viteza cu care au generat cuvântul „carne”. Subiecţii din primul grup au fost mai rapizi deoarece cuvântul care îi preceda, „câine”, a activat lanţul asociativ „câine – os – carne”. În urma observaţiilor făcute, Anderson şi Parimutter sugerează că:

SUBIECT DE MEDITAŢIE

„Memoria funcţionează pe baza unui proces de activare, care *se propagă de la un cuvânt la cuvântul asociat prin intermediul acestor conexiuni*”.

b) Exerciţiu

Priviţi imaginea de la p. 102. Apoi dezvoltaţi fiecare dintre cele zece cuvinte-cheie alese de *dumneavoastră* iniţial prin asocieri suplimentare. Acordaţi un minut fiecărui cuvânt-cheie (în total 10 minute).

La finalizarea acestui exerciţiu, veţi fi la nivelul doi,

trei şi patru de ramificaţie pe miniharta mentală. În acest moment, veţi realiza că puteţi continua astfel la infinit!

Acest exerciţiu arată că, folosind tehnicile adecvate, creierul dumneavoastră este capabil să exploreze şi să-şi manifeste aptitudinile creative nelimitate.

CĂTRE URMĂTOAREA ETAPĂ

Acum, după ce v-aţi exersat, integrat şi extins capacităţile asociative verbale şi imagistice, sunteţi pregătiţi să vă exprimaţi întreaga gamă de aptitudini mentale şi corticale în cadrul hărţilor mentale.

(d) Capitolul 9

Crearea unei hărţi mentale

Sumar

Exploatarea întregii game de aptitudini mentale

Prezentarea ierarhiilor şi a categoriilor

Călătorie prin mintea unui autor de hărţi mentale, partea întâi.

Implicaţii

Călătorie prin mintea unui autor de hărţi mentale, partea a doua

Mai multe despre ierarhii şi categorii

Avantajele ierarhiei, categorisirii şi RFO

Avantajele schemelor euristice faţă de gândirea liniară în conspectare şi notarea ideilor proprii

Acest capitol vă prezintă tehnicile de ordonare şi structurare a gândirii; iar „Călătoria prin mintea unui autor de hărţi mentale" vă permite să urmăriţi procesul euristicii mentale „din interior". În plus, veţi întâlni noi dovezi ale infinitei capacităţi creative şi asociative a creierului.

a) Exploatarea întregii game de aptitudini mentale

SE POATE ACCESA ÎNTREGUL POTENŢIAL al schemei euristice utilizând în poziţia centrală o imagine şi nu un cuvânt şi prin folosirea preferenţială a imaginilor în

locul cuvintelor, ori de câte ori este posibil. Combinarea aptitudinilor corticale de prelucrare a imaginilor şi cuvintelor multiplică puterea intelectuală, în special atunci când vă creaţi propriile imagini.

† În 1989, W.M. Matlin a descris un experiment care arăta acest lucru. A fost realizat de Bull şi Whittrock în urmă cu 16 ani pentru a descoperi efectele imaginilor asupra învăţării.

Bull şi Whittrock au cerut unor copii de nouă şi zece ani să înveţe cuvinte ca „revistă”, „creier”, „problemă” şi „adevăr”. Copiii au fost împărţiţi în trei grupuri. Primul grup a citit cuvântul şi definiţia sa, le-a notat şi apoi şi-a creat propriile imagini, atât pentru cuvânt, cât şi pentru definiţie. Copiii din grupul doi au făcut acelaşi lucru ca şi cei din grupul unu cu excepţia faptului că au copiat un desen în loc să îşi creeze o imagine proprie. Copiii din grupul 3 au scris pur şi simplu cuvântul şi definiţia sa în mod repetat.

SUBIECT DE MEDITAŢIE

Schemele euristice exploatează toată gama aptitudinilor corticale – cuvântul, imaginea, numărul, logica, ritmul, culoarea şi orientarea în spaţiu – printr-o tehnică unică şi eficientă. În acest fel, vă oferă libertatea de a parcurge după dorinţă spaţiul infinit al creierului.

Peste o săptămână s-a testat capacitatea copiilor de a-şi aminti cuvintele şi definiţiile lor. Copiii din grupul unu, care îşi creaseră singuri imaginile, au avut de departe cele mai bune rezultate, în timp ce copiii din grupul trei, care nu realizaseră niciun desen, au avut cele mai slabe performanţe.

Această descoperire susţine afirmaţia că hărţile mentale sunt un instrument de învăţare unic şi eficace. Deoarece nu se limitează la folosirea imaginilor, ci este el însuşi o imagine.

b) Prezentarea ierarhiilor şi a categoriilor

Pentru a controla şi aplica această vastă capacitate mentală, aveţi nevoie să vă structuraţi gândurile şi schemele euristice folosind ierarhizarea şi categorisirea. Primul pas este identificarea Regulilor Fundamentale de Organizare (RFO).

Regulile Fundamentale de Organizare sunt concepte-cheie în jurul cărora pot fi organizate o multitudine de alte concepte. Termenul „maşini", de exemplu, conţine o gamă vastă de categorii, una dintre ele fiind „vehicule cu motor". Această categorie la rândul ei generează o serie largă de subcategorii, una dintre acestea fiind „automobile". „Automobile" conţine la rândul ei o gamă vastă de tipuri, unul dintre ele fiind Fordurile, care la rândul lor se pot subdivide în diferite modele.

Din această perspectivă, „maşini" este un cuvânt mai puternic decât Fordurile deoarece cuprinde şi structurează potenţial o mulţime uriaşă de informaţii. „Maşini" nu numai că sugerează un set de categorii, dar le şi aşază într-o ordine ierarhică subordonată cuvântului.

Analog, această ierarhie poate fi extinsă în sens ascendent spre niveluri şi mai înalte de generalizare: „artefacte", de exemplu, are printre subordonatele sale „maşini". Aceste cuvinte influente sau Reguli Fundamentale de Organizare reprezintă cheia trasării şi organizării procesului creativ asociativ. Sau, într-o altă manieră, acestea sunt titlurile capitolelor pe care le-aţi utiliza, dacă aţi scrie o carte pe o anumită temă.

† O cercetare consacrată realizată de Bower, Clark, Lesgold şi Winzenz în 1969 a demonstrat importanţa ierarhiilor ca ajutor al memoriei. În acest experiment, subiecţii erau împărţiţi în două grupuri. Fiecărui grup i se arătau patru cărţi, cu 28 de cuvinte scrise pe fiecare dintre acestea.

Subiecţii din primul grup au primit cuvinte organizate ierarhic. De exemplu, cuvântul „instrument” era în capul listei, urmat de ramuri descendente către „coarde” şi „percuţie”. La nivelul următor plecau ramuri descendente de la cuvântul „coarde” spre „vioară”, „violă” şi „violoncel”, iar „percuţie” se ramifica în „ţimbale”, „tarabane”, „bongo” şi aşa mai departe.

Subiecţii din grupul doi au văzut exact aceleaşi cuvinte, dar aranjate aleatoriu. Ambele grupuri au fost apoi testate pentru capacitatea de a reactualiza cuvintele. După cum vă aşteptaţi deja, subiecţii din grupul unu, care primiseră cuvinte organizate ierarhic, au avut performanţe mult mai bune decât cei din grupul doi, care primiseră liste aleatorii cu aceleaşi cuvinte.

c) Călătorie prin mintea unui autor de hărţi mentale, partea întâi

Acum aveţi ocazia de a pătrunde în mintea unei persoane şi de a-i explora ideile despre natura fericirii. Pe parcurs veţi avea ocazia să aplicaţi toate tehnicile de euristică mentală învăţate până acum, precum şi unele tehnici noi.

Autorul hărţii mentale începe cu o imagine centrală care exprimă conceptul de fericire. Această imagine necesită încorporarea dimensionării şi a cel puţin trei culori.

Prima Regulă Fundamentală de Organizare care apare în mintea creatorului hărţii mentale este „ACTIVITĂŢI”. Aceasta este scrisă cu litere de tipar şi caractere mari pe o curbă groasă care pleacă din centru, linia fiind de aceeaşi lungime ca respectivul cuvânt.

Un influx rapid de asocieri – vas cu pânze, inimă, o persoană care aleargă – izvorât din ideea de activităţi dă naştere cuvântului „împărtăşire”.

În acest moment creierul modelatorului hărţii

activează un alt RFO – „OAMENI”. Acesta este plasat la stânga hărţii mentale, din nou cu caractere mari, ataşat de imaginea centrală printr-o linie îngroşată. Gama de culori folosite la scrierea cuvântului reflectă multitudinea de culori ale diferitelor rase, inclusiv cea de marţian!

Un alt flux de idei – „familie”, „prieteni”, „artişti”, „îngrijitori”, „animale” – radiază din acest cuvânt-cheie.

Unele dintre aceste gânduri generează la rândul lor idei. La cuvântul „familie” este adăugat „frate”, „mamă”, „tată”. La „artişti” este adăugat „magicieni”, „actori”, „clovni”. Iar la „îngrijitori” se vor alipi „medici”, „asistente medicale”, „profesori” şi „antrenori”.

Următoarele trei gânduri sunt toate RFO – „ALIMENTE”, „MEDIU” şi „SENZAŢII” – şi primesc statutul corespunzător pe harta mentală.

Următoarele două gânduri sunt declanşate de cuvântul „mediu”. Gazda noastră adaugă imediat imaginea unor munţi şi cuvântul „rural”. În acest moment, să ne oprim pentru a analiza implicaţiile lucrurilor care s-au realizat până acum.

d) Implicaţii

Dacă ne uităm la harta mentală creată de gazda noastră, devine clar că oricare imagine sau cuvânt-cheie poate fi plasat în centrul unei noi hărţi mentale care ar crea noi ramificaţii externe.

Din această perspectivă, orice hartă mentală este potenţial infinită. Din perspectiva naturii sale arborescente, fiecare cuvânt sau imagine adăugată la harta mentală creează posibilitatea unei game noi, mai extinse, de asocieri, care, la rândul lor, adaugă posibilitatea de noi mulţimi şi mai mari, *ad infinitum*. Astfel, se demonstrează din nou infinita natură asociativă şi creativă a fiecărui creier uman normal.

De asemenea, contrazice complet credinţa, foarte

răspândită, că *generarea* ideilor este mult mai dificilă decât *modificarea şi organizarea* lor. Dacă posibilitatea noastră de a genera scheme euristice este infinită, singura dificultate este alegerea momentului de a ne opri; deşi schema euristică ne poate ajuta să luăm şi această decizie.

La polul opus, notiţele liniare în formă de listă se opun în mod direct modului în care funcţionează gândirea, prin faptul că generează o idee şi apoi o rup total de ideile care o precedă şi de cele care o vor urma. Disociind continuu fiecare idee de contextul său, ei împiedică şi opresc fluxul natural al gândirii.

Listele înfrânează mişcarea liberă a creierului, reducând-o în final la paralizie şi stabilind lanţuri de gândire asociativă scurte care reduc şi mai mult probabilitatea reactualizării şi a creativităţii.

† Listele produc acest efect pentru că acţionează în totală opoziţie cu natura asociativă a creierului. Odată transpusă pe hârtie, ideea este „terminată”, separată de ideile care o preced sau o urmează. Această ghilotinare constantă este unul dintre principalii factori responsabili pentru îngrozitoarele statistici internaţionale despre generarea ideilor creative. De exemplu, în testele Torrance în care li se cere subiecţilor să găsească cât mai multe utilizări posibile (asocieri) pentru o idee dată, numărul mediu – lăsând subiectul cât timp doreşte – este un biet 26. Asta în condiţiile în care, dacă subiecţii ar fi cunoscut gândirea arborescentă, ar fi putut obţine scoruri de mai multe milioane înainte de a renunţa să mai caute idei din pură extenuare.

e) Călătorie prin mintea unui autor de hărţi mentale, partea a doua

Revenind la creatorul nostru de hărţi mentale, îl găsim – momentan afectat de educaţia anterioară – trăind un blocaj mental.

Datorită lipsei de cunoştinţe despre creierul uman, aceste blocaje mentale lasă oamenii paralizaţi pentru câteva secunde, minute, ore, ani şi uneori chiar pentru o viaţă întreagă. Însă, odată înţeleasă natura infinit asociativă a creierului, sunteţi în postura de a-l ajuta să se ajute singur.

Exploatând tendinţa creierului de a funcţiona în *gestalturi* sau completitudini, gazda noastră adaugă, pur şi simplu, linii goale la cuvintele-cheie de pe harta mentală, tentând creierul să „umple" zonele de care este atras.

SUBIECT DE MEDITAŢIE

Odată ce creierul uman a realizat că poate asocia orice cu orice, va găsi aproape instantaneu asocieri, *mai ales atunci când primeşte o stimulare suplimentară*.

De acum, privim cu încântare cum gazda noastră finalizează reţeaua asociativă: adăugând imagini suplimentare; idei la nivelurile doi, trei şi patru; zone de legătură; coduri adecvate; şi sublinieri ample când se consideră că o ramură majoră este încheiată.

În acest stadiu devine evident un alt aspect important al gândirii arborescente/schemelor euristice: harta mentală se bazează pe *logica asociativă* şi nu pe logica temporală. Harta mentală se extinde în toate direcţiile şi înregistrează orice fel de gânduri, din orice perspectivă.

După ce a generat suficiente idei pentru a satisface cerinţele discursului, prezentării, eseului sau explorării, gazda noastră decide să-şi ordoneze şi mai mult ideile, acordând fiecăreia câte un număr, organizând în acest fel harta mentală într-o succesiune cronologică, dacă acest lucru este necesar. Pentru mai multe informaţii despre succesiunea cronologică, vezi capitolele 22 (*p. 247*), 23 (*p. 256*), 25 (*p. 281*), 27 (*p. 298*) şi 28 (*p. 313*).

f) Mai multe despre ierarhii şi categorii

Regulile Fundamentale de Organizare ale oricărei

hărţi mentale sunt acele cuvinte sau imagini care reprezintă cele mai simple şi evidente instrumente de ordonare. Acestea sunt conceptele-cheie, care atrag ele însele cel mai mare număr de asocieri.

Tocmai această folosire a ierarhizării şi a categorisirii distinge harta mentală completă de minihărţile mentale descrise anterior. În acestea, primele zece cuvinte sau imagini îşi câştigau poziţia privilegiată, pur şi simplu pentru că apăreau primele. În harta mentală completă, Regulile Fundamentale de Organizare sunt alese în funcţie de importanţa lor inerentă.

Un mod simplu de descoperire a Regulilor Fundamentale de Organizare este de a răspunde la întrebări ca:

Ce cunoştinţe sunt necesare?

Dacă harta ar fi o carte, care ar fi titlurile capitolelor?

Care sunt obiectivele mele concrete?

Care sunt cele mai importante şapte categorii în domeniul ales?

Care sunt întrebările mele fundamentale? „De ce?”, „Ce?”, „Unde?”, „Cine?”, „Cum?”, „Care?”, „Când?” funcţionează extraordinar de bine ca ramuri principale ale unei hărţi mentale.

Care este categoria supraordonată sau mai extinsă în care se încadrează aceste idei?

De foarte multe ori, pur şi simplu, punând aceste întrebări descoperim Regulile Fundamentale de Organizare dorite. Dacă lucrurile nu funcţionează aşa, începeţi cu imaginea sau ideea centrală şi desenaţi între patru şi şapte ramuri care pleacă de la ea. Apoi puneţi din nou întrebările de mai sus.

O metodă alternativă este revenirea la tehnica minihărţii mentale, prin scrierea primelor zece cuvinte sau

imagini care vă vin în minte, pentru ca ulterior să vă întrebaţi care dintre ele se pot subordona unor idei mai generale.

g) Avantajele ierarhiei, categorisirii şi RFO

1. Ideile fundamentale sunt necesare pentru ca ideile secundare şi terţiare să poată fi accesate la rândul lor rapid şi fără efort, facilitând o structură armonioasă de gândire.

2. Regulile Fundamentale de Organizare ajută la crearea, modelarea şi construirea hărţilor mentale, permiţând minţii să gândească într-un mod structurat natural.

Exerciţiu

Folosind toate tehnicile de realizare a hărţilor mentale învăţate până acum, construiţi-vă propria hartă mentală pentru conceptul de fericire şi comparaţi-o cu cea de la p. 102.

h) Avantajele schemelor euristice faţă de gândirea liniară în conspectare şi notarea ideilor proprii

Inversând dezavantajele tehnicii tradiţionale de notare a ideilor (descrise la pp. 66 – 67), putem rezuma astfel avantajele hărţilor mentale:

1. Economie de timp notând numai cuvintele relevante: între 50 şi 95%.

2. Economie de timp citind numai cuvintele relevante: peste 90% din timpul total.

3. Economie de timp la analiza hărţilor mentale: peste 90% din timpul total.

4. Economie de timp deoarece nu mai este necesară căutarea cuvintelor-cheie prin poliloghia inutilă: peste 90% din timpul total.

5. O mai bună concentrare asupra problemelor reale.

6. Cuvintele-cheie esenţiale sunt mai uşor de detectat.

7. Cuvintele-cheie esenţiale sunt juxtapuse în timp şi spaţiu, îmbunătăţind astfel creativitatea şi reactualizarea.

8. Asocieri clare şi adecvate între cuvinte.

9. Este mai uşor pentru creier să integreze şi să-şi amintească hărţi mentale vizual stimulative, multicolore, multidimensionale comparativ cu notări liniare, monotone şi plictisitoare.

10. În timp ce realizează hărţi mentale, subiectul este mereu pe punctul de a face noi descoperiri şi conexiuni. Acest lucru încurajează un flux de idei continuu şi potenţial nelimitat.

11. Hărţile mentale funcţionează în armonie cu dorinţa naturală a creierului de a finaliza sau încheia, regenerând dorinţa noastră naturală de învăţare.

12. Folosind constant toate aptitudinile corticale, creierul devine din ce în ce mai rapid, mai receptiv şi mai încrezător în capacităţile sale (*a se vedea capitolul 3*, „Consecinţele asupra creierului uman”, *p. 67*).

CĂTRE URMĂTOAREA ETAPĂ

La finalul secţiunilor 1 şi 2, v-aţi familiarizat cu arhitectura şi fundamentele gândirii arborescente. Aţi progresat de la brainstormingul de bază, la minihărţile mentale şi apoi la harta mentală completă. Acum vă trebuie o structură în care să vă puteţi exprima gândirea arborescentă. Secţiunea 3 vă oferă principiile fundamentale care vor descătuşa, în loc să inhibe, creativitatea dumneavoastră naturală.

Secţiune 1.08 Partea a III-a

Structura

Secţiunea 3 prezintă toate legile şi recomandările făcute pentru hărţile mentale. Aceste principii vă vor ajuta să vă dezvoltaţi masiv precizia mentală, creativitatea, capacitatea şi libertatea gândirii. Odată ce veţi înţelege şi vă veţi însuşi legile fundamentale ale hărţilor mentale, vă

veţi putea dezvolta mai rapid stilul personal de realizare a acestora.

(a) Capitolul 10

Principii fundamentale

Sumar

Perspectiva marţiană asupra inteligenţei umane

Cei trei „A” ai schemelor euristice

Legi şi recomandări pentru realizarea hărţilor mentale

Rezumat al legilor schemelor euristice

Argumente pentru legile schemelor euristice

Rezumat al recomandărilor pentru schemele euristice

Argumente pentru recomandările schemelor euristice

Cele patru zone periculoase

Capitolul 10 începe cu analiza dezvoltării inteligenţei umane din perspectiva unui marţian imaginar. Această perspectivă extraterestră ne permite o mai mare obiectivitate în explorarea principiilor fundamentale ale gândirii arborescente decât ar fi altfel posibil sunt *prezentate principii şi recomandări – suplimentate de exerciţii practice – pentru a vă ajuta să depăşiţi blocajele mentale, să vă amintiţi ce aţi notat în harta mentală şi să vă pregătiţi condiţiile de lucru adecvate. În final veţi vedea cum pot fi evitate cele mai frecvente capcane care îi pândesc pe începători în utilizarea tehnicii hărţilor mentale*.

a) Perspectiva marţiană asupra inteligenţei umane

IMAGINAŢI-VĂ CĂ SUNTEŢI UN MARŢIAN aparţinând unei civilizaţii vechi de un miliard de ani şi aţi fost rugat să studiaţi, să ajutaţi şi, în final, să vă împrieteniţi cu reprezentanţi ai rasei tinere, dar foarte talentate, de locuitori ai Terrei.

Studiaţi intensiv locuitorii planetei şi descoperiţi că posedă un cortex surprinzător de complex, cu o gamă

largă de aptitudini mentale avansate şi o capacitate asociativă infinită, o capacitate de stocare virtual nelimitată şi o capacitate generatoare de idei noi şi asociaţii, la fel de nelimitată. În plus, ei posedă un corp fizic magnific de complex şi flexibil pentru a susţine şi transporta această inteligenţă, aptitudinea psihologică de a-şi dezvolta capacităţile şi o curiozitate înnăscută care îi împinge să exploreze toate aspectele universului.

În continuare observaţi că, în încercarea de a dobândi accesul la vastele lor capacităţi mentale, membrii acestei rase îşi forţează mintea să funcţioneze numai prin canalul incredibil de îngust şi restrictiv al limbajului. Prin urmare, mulţi dintre ei trăiesc stări de greaţă numai la ideea de a învăţa şi, în milioanele de instituţii de învăţare răspândite pe suprafaţa planetei, majoritatea elevilor dorm sau încearcă să scape!

Mişcat de această situaţie tragicomică, decideţi să le oferiţi oamenilor un set de legi de euristică mentală pentru a-i ajuta să-şi elibereze incredibilele capacităţi. Aceste legi trebuie să fie valide pentru orice structură academică în care oamenii ar putea alege să le aplice – semantică, neurofiziologie, teoria procesării informaţiei, teoria emisferelor corticale, fizică, psihologie, filosofie, studiul memoriei sau teoria învăţării. În continuare urmează legile, teoriile şi recomandările pe care le propuneţi.

b) Cei trei „A” ai schemelor euristice

În multe culturi orientale vechi, maeştrii-profesori ofereau noilor învăţăcei trei recomandări fundamentale: „supunere”, „cooperare” şi „continuare”. Fiecare dintre aceste instrucţiuni caracteriza un anumit stadiu de învăţare.

„Supunerea” însemna că elevul urma să-şi imite maestrul cerând lămuriri numai atunci când era strict necesar. Oricare alte întrebări urmau să fie notate şi puse

în etapa următoare.

„Cooperarea” se referea la al doilea stadiu, cel în care elevul, după ce învăţase tehnicile fundamentale, începea să consolideze şi să integreze informaţiile, punând întrebările potrivite. În acest stadiu, elevul îl asista pe maestru în analiză şi creaţie.

„Continuare” însemna că, odată ce a învăţat amănunţit tot ce putea să-l înveţe maestrul, elevul îşi va onora maestrul, continuând procesul de evoluţie mentală. În acest mod, elevul putea folosi cunoştinţele maestrului drept platformă: de la care să creeze noi paradigme şi sensuri, devenind astfel un maestru pentru generaţia următoare.

Echivalentele acestor trei recomandări la nivelul euristicii mentale îl reprezintă cei trei „A”: „Acceptare”, „Aplicare” şi „Adaptare”.

„Acceptarea” înseamnă că, în prima etapă, trebuie să lăsaţi la o parte orice prejudecăţi aveţi despre propriile limitări mentale şi să urmaţi exact legile hărţilor mentale, imitând modelele date cât se poate de precis.

„Aplicarea” este a doua etapă, care începe după ce aţi finalizat pregătirea de bază oferită în această carte. În acest moment, vă sugerăm să realizaţi un minimum de 100 de hărţi mentale aplicând legile şi recomandările din acest capitol, construindu-vă un stil personal de scheme euristice şi experimentând cu diversele tipuri de hărţi mentale descrise în capitolele următoare. Ar trebui să folosiţi tehnica hărţilor mentale pentru toate aspectele conspectării şi creării de note până când simţiţi că au devenit un mijloc perfect natural de organizare a gândurilor dumneavoastră.

„Adaptarea” se referă la dezvoltarea continuă a aptitudinilor dumneavoastră de autor de hărţi mentale. După ce aţi exersat realizând câteva sute de hărţi mentale

„pure”, a venit momentul să experimentaţi moduri de adaptare a formei hărţii mentale. Comunicaţi-ne rezultatele...

c) Legi şi recomandări pentru realizarea hărţilor mentale

Legile

Legile schemelor euristice au fost create din dorinţa de a extinde, şi nu de a restricţiona, libertatea dumneavoastră mentală. În acest context, este important să nu confundăm ordinea cu rigiditatea sau libertatea cu haosul. Foarte des, ordinea este percepută în termeni negativi, ca rigidă şi restrictivă. Analog, libertatea este confundată cu haosul şi lipsa de structură. În realitate, adevărata libertate mentală înseamnă capacitatea de a crea ordine din haos. Legile euristicii mentale vă vor ajuta să realizaţi exact acest lucru. Ele sunt împărţite în legile tehnicii şi legile expunerii:

Tehnici

1. Folosiţi evidenţierea
2. Folosiţi asocierea
3. Fiţi clar
4. Construiţi-vă un stil personal

Dispunerea în pagină

1. Folosiţi ierarhizarea
2. Folosiţi ordonarea numerică

Recomandări

Recomandările completează legile şi sunt grupate în:

1. Depăşirea blocajelor mentale
2. Reîntărire
3. Pregătire d) Rezumat al legilor schemelor euristice

Tehnici

1. Folosiţi evidenţierea

Folosiţi întotdeauna o imagine centrală.

Folosiţi imaginile pe tot parcursul creării hărţii

mentale.

Folosiţi trei sau mai multe culori la fiecare imagine centrală.

Folosiţi dimensionarea în imagini şi în jurul cuvintelor.

Folosiţi sinestezia (amestecul simţurilor fizice).

Folosiţi variaţii în dimensiunile scrisului, liniilor şi imaginilor.

Organizaţi amplasarea pe hartă.

Folosiţi o spaţiere adecvată.

2. Folosiţi asocierea

Folosiţi săgeţile când doriţi să faceţi legături m şi între ramuri.

Folosiţi culorile.

Folosiţi codarea.

3. Fiţi clar

Folosiţi un singur cuvânt-cheie pe fiecare linie.

Folosiţi litere de tipar.

Scrieţi cuvintele-cheie pe linii.

Lungimea liniei să fie egală cu cea a cuvântului.

Conectaţi ramurile principale la imaginea centrală.

Conectaţi liniile la alte linii.

Desenaţi mai accentuat liniile centrale.

Lăsaţi „graniţele” să îmbrăţişeze dispunerea ramurilor.

Construiţi imagini cât se poate de clare.

Păstraţi hârtia în poziţie orizontală în faţa dumneavoastră.

Menţineţi literele cât mai verticale.

4. Construiţi-vă un stil personal

Dispunerea în pagină

1. Folosiţi ierarhizarea

2. Folosiţi ordonarea numerică e) Argumente pentru legile schemelor euristice

Tehnici

1. Folosiţi evidenţierea

După cum am văzut, evidenţierea este unul dintre principalii factori ai dezvoltării memoriei şi creativităţii. Toate tehnicile de evidenţiere pot fi folosite şi pentru asociere şi viceversa. Următoarele legi vă vor permite o evidenţiere maximă şi adecvată în cadrul hărţii mentale.

Folosiţi întotdeauna o imagine centrală.

O imagine atrage automat ochiul şi creierul. Ea declanşează numeroase asocieri şi este uimitor de eficientă în ajutarea memoriei. În plus, o imagine este *atractivă* – la multe niveluri. Incită, place şi atrage atenţia.

Dacă un anumit cuvânt (şi nu o imagine) ocupă poziţia centrală pe harta dumneavoastră mentală, acesta poate fi transformat într-o imagine folosind dimensionarea, colorarea multiplă şi o formă atractivă de prezentare.

Folosiţi imaginile pe tot parcursul creării hărţii mentale.

Folosind imaginile ori de câte ori este posibil, vă veţi bucura de avantajele descrise mai sus, creând în acelaşi timp un echilibru stimulant între aptitudinile vizuale şi cortical lingvistice, ameliorând astfel percepţia vizuală.

Dacă veţi lăsa la o parte teama de a nu fi un bun artist şi veţi încerca să desenaţi un fluture, de exemplu, se poate să consideraţi prima imagine nesatisfăcătoare. În unele cazuri, se înregistrează un eşec magnific! Dar aveţi avantajul de a fi încercat, iar următoarea dată când veţi vedea un fluture veţi dori să-l priviţi mai atent pentru a vi-l putea aminti şi reproduce.

Astfel, folosind imagini în hărţile mentale, veţi fi mai clar concentraţi asupra vieţii reale şi vă veţi strădui să vă îmbunătăţiţi reprezentările obiectelor reale. Veţi „deschide ochii” asupra lumii care vă înconjoară.

Folosiţi trei sau mai multe culori la fiecare imagine

centrală.

Culorile stimulează memoria şi creativitatea, permiţându-ne să scăpăm de pericolul monotoniei monocrome. Ele adaugă viaţă imaginilor şi le fac mai atractive.

Folosiţi dimensionarea în imagini şi în jurul cuvintelor.

Dimensionarea „scoate în evidenţa" lucrurile, iar ceea ce iese în evidenţă este mai uşor de amintit şi de comunicat. Astfel, cele mai importante elemente din harta dumneavoastră mentală pot fi evidenţiate prin desenare sau scrierea în 3D.

Folosiţi sinestezia (*amestecul simţurilor fizice*).

Ori de câte ori este posibil, includeţi în hărţile mentale cuvinte sau imagini care activează văzul, auzul, mirosul, gustul, atingerea şi chinestezia (senzaţiile fizice). Această tehnică a fost folosită de mulţi campioni ai memorării şi de marii scriitori şi poeţi.

De exemplu, în poemul său epic *Odiseea*, o uimitoare capodoperă a memoriei, Homer foloseşte întreaga gamă de senzaţii umane pentru a exprima emoţia şi pericolele călătoriei lui Ulise spre casă după asediul Troiei. În scena de mai jos, Ulise a făcut greşeala de a-l înfuria pe Neptun, zeul mării, care se răzbună iscând o furtună groaznică:

În timp ce vorbea, marea s-a prăbuşit asupra lui cu o furie atât de cumplită încât pluta s-a înclinat din nou şi a fost purtat de ape la mare distanţă. A dat drumul cârmei, şi forţa atât de mare a uraganului a rupt catargul în două, de la jumătate, încât şi vela, şi verga au căzut în mare. Ulise a stat sub apă mult timp, şi tot ce putea face era să revină din când în când la suprafaţă, pentru că hainele pe care i le dăduse Calipso îl trăgeau la fund; dar în final şi-a

scos capul deasupra apei şi a scuipat apa sărată care-i şiroia de pe frunte. În ciuda acestor neajunsuri nu a pierdut din vedere pluta, şi a înotat cât a putut de repede spre ea, s-a prins de ea şi a urcat din nou la bord ca să scape de înec. Marea a azvârlit pluta de colo-colo, aşa cum vântul de toamnă formează vârtejuri cu penele de pe drum. Era ca şi cum vânturile de sud, nord, est şi vest plesneau şi aruncau de la unul la altul barca în acelaşi timp ca într-un joc.

Observaţi ritmul, repetiţiile, succesiunea evenimentelor, imageria, apelul la toate simţurile, mişcarea, exagerarea, culoarea şi sentimentele, toate incluse într-un paragraf minunat şi memorabil.

Este interesant de observat cum trăiesc copiii mici natura prin toate simţurile lor. O ating, o gustă, o mişcă şi o explorează; apoi cântă, fac versuri şi îşi spun unul altuia poveşti, creând fantezii şi reverii euristice fascinante.

Ca şi aceşti copii, marele campion al memorării, Şereşevski, numit şi „S”, folosea sinestezia pentru a putea memora aproape toate momentele vieţii sale. În cartea sa despre „S”, *The Mind of a Mnemonist*, Alexander Luna* afirmă:

Chiar şi pentru „S”, sensul cuvintelor era cel mai important. Fiecare cuvânt îi trezea în minte o imagine detaliată, iar ceea ce-l diferenţia de marea majoritate a oamenilor era că imaginile sale erau incomparabil mai vii şi mai stabile decât ale lor. În plus, imaginile sale erau invariabil legate de componente sinestezice…

Mişcarea este şi ea o mnemotehnică importantă şi poate fi folosită pentru a amplifica hărţile mentale. Cuvintele, desenele, întreaga hartă mentală se poate mişca – precum remarcabilele animaţii create de Walt Disney. Pentru a anima imaginile, adăugaţi pur şi simplu indicatorii vizuali adecvaţi ai mişcării, ca în exemplele de

mai jos:

Folosiţi variaţii în dimensiunile scrisului, liniilor şi imaginilor

Schimbarea mărimii este cel mai bun mod de indicare a importanţei relative a itemilor într-o ierarhie. Proporţiile mari accentuează, crescând astfel probabilitatea reamintirii.

Organizaţi amplasarea pe hartă.

Spaţierea organizată măreşte claritatea imaginii, ajută la folosirea ierarhizării şi categorisirii, lasă harta mentală „deschisă” la completări şi este estetic atrăgătoare.

Folosiţi o spaţiere adecvată.

Lăsând în jurul fiecărui obiect o cantitate adecvată de spaţiu, harta mentală este ordonată şi structurată. În ultimă instanţă, spaţiul dintre itemi poate fi la fel de important ca şi itemii înşişi. De exemplu, în arta japoneză de aranjare a florilor, întregul aranjament se bazează pe spaţiul dintre flori. Similar, în muzică sunetul este adesea aranjat în jurul tăcerii. De exemplu, faimoasa *Simfonie a V-a* de Beethoven începe cu un moment de tăcere sau o pauză.

2. Folosiţi asocierea

Asocierea este un alt factor important în îmbunătăţirea memoriei şi a creativităţii. Este

instrumentul integrativ folosit de creier pentru înţelegerea experienţelor noastre fizice, cheia memorării şi a gândirii umane.

După ce v-aţi ales imaginea centrală şi Regulile Fundamentale de Organizare, puterea asocierilor poate conduce creierul în profunzimea oricărui subiect.

După cum am arătat deja, orice tehnică folosită pentru asociere poate fi folosită şi pentru evidenţiere, şi viceversa.

Folosiţi săgeţile când doriţi să faceţi legături m şi între ramuri.

Săgeţile conduc automat ochiul la conectarea unei părţi a hărţii mentale cu alta. Ele pot fi unidirecţionale, multidirecţionale, de mărimi, forme şi dimensiuni variabile. Ele dau gândurilor orientare spaţială.

Folosiţi culorile.

Culoarea este unul dintre cele mai puternice instrumente de susţinere a memoriei şi a creativităţii. Alegând anumite culori pentru un cod al culorilor sau pentru anumite domenii ale hărţii mentale, veţi obţine un acces mai rapid la informaţie, o memorare mai bună a informaţiei şi un număr şi o varietate mai mare de idei creative. Codurile culorilor şi simbolizarea prin culoare pot fi create atât de indivizi, cât şi de grupuri.

Folosiţi codarea.

Codurile vă permit realizarea de conexiuni instantanee între diferite părţi ale hărţii mentale, oricât de departe ar fi amplasate pe pagină. Codurile pot lua forma bifelor, crucilor, cercurilor, triunghiurilor şi sublinierilor, sau pot fi mai complexe, ca în harta mentală din imaginea III.

Codurile pot economisi mult timp. De exemplu, aţi putea folosi o gamă de coduri simple în toate notele dumneavoastră pentru a reprezenta oameni, proiecte,

elemente sau procese care apar frecvent.

Codurile susţin şi amplifică categorisirea şi ierarhizarea prin simpla aplicare a culorilor, simbolurilor, formelor şi imaginilor. Ele pot fi folosite şi pentru a conecta materialul-sursă (precum referinţele bibliografice) cu harta mentală.

3. Fiţi clar

Ambiguitatea estompează percepţia. Dacă notiţele sunt mâzgălite, vor stânjeni memorarea în loc să o amplifice; natura asociativă şi claritatea gândirii vor fi, de asemenea, îngrădite.

Folosiţi un singur cuvânt-cheie pe fiecare linie.

Fiecare cuvânt deţine mii de asocieri posibile. Plasând câte un cuvânt pe fiecare linie dobândiţi libertate asociativă sporită, ca şi cum am da unui membru încheieturi suplimentare. Expresiile importante *nu* sunt pierdute şi vă păstraţi *toate* opţiunile deschise. (Pentru o discuţie detaliată despre această regulă, a se vedea „Ideea că expresiile sunt mai sugestive”, de la p. 144.)

Folosiţi litere de tipar.

Literele de tipar au o formă mai clară şi sunt, din acest motiv, mai uşor de „fotografiat” pentru minte. Timpul suplimentar petrecut cu scrierea literelor de tipar este mai mult decât recuperat prin avantajele asocierilor creative şi ale reactualizării rapide. Literele de tipar încurajează concizia şi atât literele mari, cât şi cele mici, pot fi folosite pentru a indica importanţa relativă a cuvintelor de pe harta mentală.

Scrieţi cuvintele-cheie pe linii.

Linia formează un „schelet” pentru „ţesutul muscular” al cuvântului. Organizează şi asigură

cursivitatea ameliorând astfel claritatea şi reamintirea. Liniile încurajează şi realizarea de conexiuni şi completări suplimentare (*vezi desenele de la pp. 146 – 147*).

Lungimea liniei să fie egală cu cea a cuvântului.

Această lege facilitează amplasarea cuvintelor în apropierea altora, încurajând astfel asocierile. În plus, spaţiul economisit vă permite să includeţi mai multe informaţii în harta dumneavoastră mentală.

Conectaţi liniile la alte linii şi ramurile principale la imaginea *centrală.*

Conectarea liniilor de pe harta mentală vă va permite să faceţi conexiuni între gândurile din mintea dumneavoastră. Liniile pot fi transformate în săgeţi, curbe, bucle, cercuri, ovale, triunghiuri, poliedre sau orice alte forme din stocul nelimitat al creierului dumneavoastră.

Desenaţi mai accentuat liniile centrale şi asemănătoare cu forme naturale.

Prin subliniere, liniile mai groase semnalează imediat creierului importanţa ideilor centrale. Dacă harta mentală se află într-un stadiu exploratoriu, puteţi descoperi în timpul procesului euristic că unele dintre ideile periferice sunt de fapt mai importante decât cele centrale. În acest caz, puteţi pur şi simplu îngroşa liniile externe acolo unde este necesar. Liniile curbe, asemănătoare formelor din natură, adaugă mai mult interes vizual.

Lăsaţi graniţele să „îmbrăţişeze” dispunerea ramurilor.

Când o linie de graniţă „îmbrăţişează” conturul unei ramuri încheiate dintr-o hartă mentală, se defineşte forma unică a acelei ramuri. Această formă unică poate apoi

declanşa reactualizarea informaţiei conţinute de ramura respectivă. Pentru gânditorii mai versaţi în mnemotehnică, aceste forme pot deveni „imagini vii”, amplificând considerabil probabilitatea reamintirii.

Mulţi dintre noi fac acest lucru inconştient în copilărie. De exemplu, vă amintiţi vreodată că aţi stat întinşi afară într-o zi cu soare, privind cerul albastru punctat cu nori? În caz afirmativ, este posibil ca privind norii în derivă să fi gândit: „Uite o oaie!” „Acolo e un dinozaur!” „Uite o barcă!” „Acolo e o pasăre!”…

Creierul crea imagini din forme aleatorii, transformând astfel formele în ceva mai uşor de memorat. În acelaşi mod, crearea formelor pe harta mentală vă va permite să organizaţi multe bucăţele de informaţie într-o formă mai memorabilă. Această grupare a datelor se numeşte „*chunking* [9]” şi este un procedeu mnemotehnic foarte cunoscut.

Conform psihologilor, memoria noastră pe termen scurt este capabilă de depozitarea în medie a doar şapte itemi de informaţie. Gruparea în unităţi cu sens ne poate ajuta să folosim acest spaţiu de stocare mai eficient.

De exemplu, un utilizator de creier neantrenat îşi poate folosi toată capacitatea memoriei pe termen scurt pentru a stoca un număr de telefon cu 7 cifre. Utilizatorul mai experimentat, pe de altă parte, va organiza numerele în unităţi cu sens sau *chunkuri*, lăsând astfel spaţiu pentru alte informaţii.

În 1982 Chase şi Erickson au realizat un experiment analizând acest aspect al memoriei, descris de Glass şi Holyoak în 1986. Un subiect s-a dovedit extrem de interesant. Iniţial putea să-şi amintească numai o medie de

9 Chunk – „modalitate de organizare a informaţiilor în unităţi de sens, în funcţie de scopurile sau baza de cunoştinţe a subiectului“, Mircea Miclea, Psihologie cognitivă, Ed. Polirom, Iaşi, 1999. (n. trad.)

7 cifre. Însă, după mai mult de doi ani de practicare a tehnicilor de *chunking*, îşi putea aminti 82 de cifre. Strategia sa preferată era asocierea cifrelor care se potriveau cu informaţii deja stocate în memoria pe termen lung. De exemplu, succesiunea „351” era asociată cu un record mondial anterior pentru cursa de o milă (3 minute şi 51 de secunde).

Astfel, trasarea graniţelor pe o hartă mentală are avantaje mnemonice evidente. Dacă doriţi să adăugaţi ramuri suplimentare după ce aţi trasat o graniţă, noul set de ramuri poate fi închis de o nouă graniţă, în genul inelelor concentrice de pe trunchiul unui copac tăiat.

Construiţi imagini cât se poate de clare.

Claritatea externă încurajează claritatea gândirii interne. O hartă mentală clară va fi mai elegantă, mai flexibilă şi mai atrăgătoare.

Păstraţi hârtia în poziţie orizontală în faţa dumneavoastră.

Formatul („peisaj”) orizontal vă oferă mai multă libertate şi spaţiu pentru desenarea hărţii mentale decât poziţia verticală („portret”). O hartă mentală orizontală este şi mai uşor de citit.

Creatorii de hărţi mentale începători îşi păstrează adesea creionul şi corpul nemişcate, rotind hârtia. Poate că în realizarea de hărţi mentale acest lucru nu cauzează probleme, dar recitirea hărţii mentale va necesita contorsiuni fiziologice care ar putea pune la încercare chiar şi capacităţile unui maestru yoghin!

Menţineţi literele cât mai verticale.

Scrisul vertical oferă creierului un acces mai rapid la gândurile exprimate. Această lege se aplică şi la unghiul format de linii şi la literele scrise. Dacă veţi menţine liniile trasate cât mai aproape de orizontală, harta mentală va fi mult mai uşor de citit. Încercaţi să nu depăşiţi un unghi

maxim de 45°.

4. Construiţi-vă un stil personal, respectând legile schemelor euristice

După cum am discutat deja, suntem uimitor de unici. Hărţile noastre mentale ar trebui să reflecte reţelele şi patternurile de gândire ale creierelor noastre individuale; cu cât acestea sunt mai apropiate, cu atât creierul va fi capabil să se identifice mai mult cu ele.

Pentru a construi un stil de scheme euristice cu adevărat personal, ar trebui să urmaţi regula „1 +". Această înseamnă că fiecare hartă mentală pe care o realizaţi este puţin mai colorată, puţin mai imaginativă, puţin mai logic asociativă, şi/sau puţin mai frumoasă decât cea anterioară.

În acest mod, vă veţi dezvolta şi rafina constant toate aptitudinile mentale. În timp, veţi produce hărţi mentale pe care veţi *dori* să le reanalizaţi şi să le folosiţi în procesul creativ şi în comunicare. În plus, cu cât vă veţi personaliza mai mult hărţile mentale, cu atât vă va fi mai uşor să vă reamintiţi informaţiile conţinute de ele. (*Pentru mai multe informaţii despre acest subiect, vezi capitolul 11, p. 149.*)

f) Dispunerea în pagină

1. Folosiţi ierarhizarea

Aşa cum am discutat în capitolul 9 (*p. 105*), folosirea ierarhizării şi a categorisirii sub forma Regulilor Fundamentale de Organizare amplifică foarte mult puterea creierului dumneavoastră.

2. Folosiţi ordonarea numerică

Dacă harta mentală este suportul pentru o anumită sarcină, o prelegere, un eseu sau răspunsul la o întrebare de examen, veţi dori să vă comunicaţi gândurile într-o anumită ordine, cronologică, sau în ordinea importanţei.

Pentru aceasta, puteţi pur şi simplu numerota ramurile în ordinea dorită, acordând sau accentuând

adecvat fiecare ramură dacă este necesar. Puteţi folosi literele alfabetului în locul numerelor, dacă doriţi. Folosind ordonarea în acest fel, veţi avea automat o gândire mai logică.

g) Rezumat al recomandărilor pentru schemele euristice

Depăşirea blocajelor mentale

1. Adăugaţi linii goale.
2. Puneţi întrebări.
3. Adăugaţi imagini.
4. Gândiţi-vă la infinita capacitate asociativă pe care o posedaţi.

Reîntăriţi

1. Revedeţi hărţile mentale.
2. Faceţi scurte verificări.

Pregătiţi-vă

1. Pregătiţi-vă atitudinea mentală.

Construiţi-vă o atitudine mentală pozitivă.

Copiaţi imaginile din jurul dumneavoastră.

Dedicaţi-vă hărţii mentale.

Dedicaţi-vă absurdului!

Construiţi o hartă mentală cât mai frumoasă posibil.

2. Pregătiţi-vă materialele
3. Pregătiţi-vă spaţiul/mediul de lucru

Asiguraţi-vă că în cameră este o temperatură moderată.

Folosiţi lumina naturală de câte ori este posibil.

Asiguraţi-vă că aveţi suficient aer curat.

Mobilaţi adecvat camera.

Creaţi o ambianţă plăcută.

Alegeţi o muzică adecvată sau, dacă preferaţi, lucraţi în linişte.

h) Argumente pentru recomandările schemelor euristice

Recomandările schemelor euristice au fost create pentru a vă ajuta să aplicaţi legile, să descătuşaţi fluxul gândirii şi pentru a vă asigura cel mai bun mediu posibil pentru creier şi corp.

I) Depăşirea blocajelor mentale

1. Adăugaţi linii goale

În cazul în care vă confruntaţi cu un blocaj temporar, adăugaţi pur şi simplu o linie sau linii la harta mentală pe care o creaţi. Acest lucru va lansa creierului invitaţia de a completa ceea ce a rămas neîncheiat şi va „reconecta" infinita dumneavoastră putere asociativă.

2. Puneţi întrebări

Întrebările sunt principalul instrument prin care creierul acumulează reţele de cunoştinţe. Provocând creierul cu întrebări potrivite, stimulaţi o reacţie de depăşire a blocajelor.

3. Adăugaţi imagini

Adăugând imagini la hărţile mentale măriţi numărul stimulilor posibili pentru asocieri şi reamintire.

4. Gândiţi-vă la infinita capacitate asociativă pe care o posedaţi

Păstrând în minte acest gând, veţi elibera creierul de orice restricţii habituale. Amintiţi-vă exerciţiul „fericire" – orice cuvânt poate deveni centrul unui flux de asocieri.

Exerciţii

În acest stadiu poate veţi considera utile aceste două exerciţii.

În primul rând, alegeţi orice bucată de informaţie din memorie şi conectaţi-o logic sau fantastic cu orice obiect ales la întâmplare.

În al doilea rând, luaţi orice parte a unei hărţi mentale unde v-aţi „împotmolit" şi faceţi din ea centrul unei noi minihărţi mentale. Încurajaţi o curgere rapidă de asocieri verbale pentru a descătuşa fluxul asocierilor

mentale.

j) Reîntăriţi

1. Revedeţi hărţile mentale

Cercetările au arătat că amintirea se alterează la o repetare în funcţie de o curbă temporală specifică (vezi *Use Your Memory* de Tony Buzan). Dacă aveţi nevoie de o amintire activă (şi nu de una pasivă) a hărţii mentale, poate pentru un examen sau proiect, trebuie să vă planificaţi o repetiţie la un anumit interval. Acest lucru vă va permite să rafinaţi sau să corectaţi unele zone, să completaţi orice zone care au fost pierdute din vedere şi să subliniaţi asocierile de o importanţă deosebită.

După o perioadă de învăţare de o oră, ideal ar fi să revedeţi harta mentală:

În primele 10 – 30 de minute
După o zi
După o săptămână
După o lună
După trei luni
După şase luni

Harta mentală va fi încorporată în memoria pe termen lung.

2. Faceţi scurte verificări

Ocazional, la repetarea hărţii mentale, realizaţi o hartă mentală rapidă (de numai câteva minute), rezumând tot ceea ce vă puteţi aminti din harta iniţială.

Când realizaţi din nou una dintre aceste hărţi mentale, de fapt vă recreaţi şi reîmprospătaţi amintirile, demonstrând din nou că memoria şi creativitatea sunt două feţe ale aceleiaşi monede.

Dacă nu faceţi decât verificări ale hărţii mentale iniţiale, creierul va rămâne dependent de stimulul extern al hărţii mentale pentru a recunoaşte ceea ce s-a îndeplinit deja. Creând o hartă mentală nouă, pe de altă parte, veţi

putea testa ce vă amintiţi *fără* stimulul extern. Apoi puteţi compara rezultatele cu harta mentală iniţială şi corecta orice erori, discrepanţe sau omisiuni.

k) Pregătiţi-vă

Pentru a atinge performanţe maxime, aveţi nevoie de un context ideal – fizic şi mental – în care să creaţi scheme euristice proprii. Următoarele recomandări ar trebui să vă ajute să aveţi cea mai bună atitudine, cele mai bune materiale şi cel mai bun mediu de lucru posibil.

1. Pregătiţi-vă atitudinea mentală

Construiţi-vă o atitudine mentală pozitivă.

O atitudine mentală pozitivă deblochează mintea, creşte probabilitatea realizării de conexiuni spontane, relaxează corpul, ameliorează percepţia şi ajută la crearea unei anticipaţii pozitive în legătură cu rezultatele. Toate aceste beneficii se vor reflecta în harta mentală. De aceea, este de o importanţă vitală să abordăm pozitiv fiecare nouă hartă mentală, chiar dacă apare într-o situaţie care este percepută ca fiind negativă, cum este şi cazul examenelor.

Copiaţi imaginile din jurul dumneavoastră.

Ori de câte ori este posibil, copiaţi alte hărţi mentale, imagini şi opere de artă. Creierul este proiectat să înveţe prin copiere şi apoi să creeze imagini sau concepte noi din cele pe care le-a copiat. Sistemul reticulat activator ascendent (un „centru de sortare" sofisticat care stă la baza creierului) va căuta automat informaţiile care vă vor ajuta să vă îmbunătăţiţi aptitudinile de euristică mentală.

Dedicaţi-vă hărţii mentale.

Multe persoane se îngrijorează sau devin frustrate dacă hărţile mentale realizate nu se ridică la înălţimea propriilor aşteptări. În aceste cazuri, trebuie să analizaţi *necritic* harta mentală şi să vă reînnoiţi hotărârea de a continua şi de a o îmbunătăţi.

Dedicaţi-vă absurdului!

În special în stadiile iniţiale creative ale unei hărţi mentale, toate ideile „absurde” sau „neserioase” trebuie notate permiţând oricăror idei suplimentare să ia naştere din ele. Ideile care par absurde sau neserioase sunt de obicei cele mai îndepărtate de normă. Aceleaşi idei se dovedesc de cele mai multe ori cele care conţin noi paradigme şi cele mai importante descoperiri, care se află şi ele, prin definiţie, foarte departe de normă.

Construiţi o hartă mentală cât mai frumoasă posibil.

Creierul este atras în mod natural de frumuseţe. Cu cât o hartă mentală este mai frumoasă, cu atât veţi crea mai multe idei şi o veţi memora mai bine. (Pentru mai multe informaţii despre puterea imaginilor, vezi capitolul 7, p. 91.)

2. Pregătiţi-vă materialele

La nivel paraconştient tindem să ne „conectăm” sau „deconectăm” la orice informaţie senzorială, în funcţie de gradul său de atractivitate. Din acest motiv, hârtia, creioanele, cariocile de evidenţiere şi sistemele de umplere trebuie să fie cele mai bune posibil, ca să vă atragă şi să *doriţi* să le folosiţi.

3. Pregătiţi-vă spaţiul/mediul de lucru

Ca şi materialele, mediul de lucru poate să vă trezească o emoţie negativă, neutră sau pozitivă. Din acest motiv, ambianţa trebuie să fie cât mai plăcută şi confortabilă posibil pentru a vă transpune într-un cadru mental ideal.

Asiguraţi-vă că în cameră este o temperatură moderată.

Temperaturile extreme vă vor distrage de la lucru. La o temperatură moderată vă puteţi modifica vestimentaţia fără efort pentru a atinge un confort optim.

Folosiţi lumina naturală de câte ori este posibil

Lumina naturală este cea mai relaxantă lumină

pentru ochi şi furnizează creierului informaţii mai exacte despre formă, culoare, grafică şi dimensiuni.

Asiguraţi-vă că aveţi suficient aer curat.

Unul dintre principalele nutrimente ale creierului este oxigenul. Aerul curat oferă creierului acest combustibil, amplificând astfel percepţia şi forţa mentală.

Mobilaţi adecvat camera.

Asiguraţi-vă că scaunul şi biroul sau masa sunt de cea mai bună calitate disponibilă şi că designul vă permite să menţineţi o poziţie relaxată, verticală şi confortabilă. O bună postură măreşte afluxul de sânge la creier, ameliorează percepţia şi creşte rezistenţa fizică şi mentală. În plus, un mobilier atractiv, cu o formă plăcută va trezi *dorinţa* de a folosi spaţiul de lucru.

Creaţi o ambianţă plăcută.

La fel ca materialele şi mobilierul de calitate, ambianţa atractivă va încuraja folosirea spaţiului de lucru. Deoarece învăţarea este adesea asociată cu pedeapsa, mulţi oameni transformă, fără să realizeze, biroul sau spaţiul de lucru într-o celulă de închisoare. Faceţi din ambianţa dumneavoastră de lucru un loc unde să *doriţi* activ să vă aflaţi, chiar dacă nu aveţi nicio sarcină de învăţare în minte. Câteva tablouri favorite pe perete, un covor atrăgător – aceste mici retuşuri pot crea un spaţiu de lucru mai primitor şi mai atractiv.

Alegeţi o muzică adecvată, sau dacă preferaţi, lucraţi în linişte.

Fiecare om reacţionează în moduri diferite la muzică. Unora le place să asculte muzică în timp ce realizează scheme euristice; alţii preferă liniştea. Este important să încercaţi ambele variante, cu şi fără muzică şi să alegeţi muzica – clasică, jazz, rock, pop sau oricare alt gen – cea mai potrivită pentru dumneavoastră şi pentru trăirile dintr-un anumit moment.

l) Cele patru zone periculoase

Fiecare autor de hărţi mentale se confruntă cu patru pericole majore:

1. Hărţile mentale create nu sunt în realitate hărţi mentale.

2. Ideea că expresiile sunt mai sugestive.

3. Ideea că o hartă mentală „dezordonată” nu e bună de nimic.

4. O reacţie emoţională negativă la orice hartă mentală.

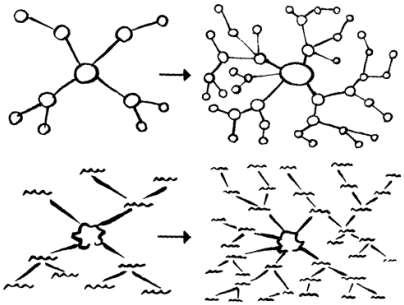
Toate aceste pericole pot fi evitate cu uşurinţă atât timp cât ţineţi minte principiile explicate mai jos.

1. Hărţile mentale create nu sunt în realitate hărţi mentale

Desenele de mai jos sunt create adesea de persoane aflate în primele stadii de realizare a schemelor euristice, ce nu şi-au însuşit încă pe deplin toate legile hărţilor mentale.

La o primă vedere, arată ca nişte hărţi mentale şi par să se supună principiilor fundamentale de realizare a schemelor euristice. Există, cu toate acestea, un număr de diferenţe. Pe măsură ce se dezvoltă ambele figuri, structura lor devine din ce în ce mai aleatorie şi mai monotonă. Mai mult, toate ideile sunt reduse la acelaşi nivel şi fiecare devine disociată de celelalte.

Deoarece legile clarităţii, evidenţierii şi asocierii au fost neglijate, ceea ce părea să se dezvolte într-o structură şi sub o formă ordonată a dus în final la confuzie, monotonie şi haos.



Hărţi mentale care nu sunt în realitate hărţi mentale. Aceste structuri, adesea numite mănunchiuri sau diagrame-păianjen, duc la confuzie, monotonie şi gândire haotică. Verificaţi singuri câte aptitudini corticale sunt incluse şi, mai important, câte sunt *excluse*.

2. Ideea că expresiile sunt mai sugestive

Această capcană poate fi cel mai bine explicată printr-un exemplu practic.

Să presupunem că o persoană a avut o după-amiază foarte nefericită şi doreşte să introducă în harta-mentală-jurnal informaţiile din figurile 1 şi 2 de la pp. 146 – 147.

Iniţial acest lucru poate părea o înregistrare perfect adecvată a unei după-amiezi într-adevăr „foarte nefericite”. Însă, la o examinare mai atentă, devin mai clare un număr de dezavantaje. În primul rând, această notă face extrem de dificilă revizuirea interpretării după-amiezii. Expresia redă un concept fix care nu lasă loc niciunei alte posibilităţi.

Dimpotrivă, figura 2 desface expresia în semnificaţiile cuvintelor individuale, permiţând fiecărui cuvânt să radieze asocierile sale unice. Importanţa acestui lucru poate fi sesizată şi mai clar în figura 3 (p. 147), unde regula cuvântului unic este continuată până la finalul său logic şi unde au fost urmate recomandările de folosire a imaginilor şi a culorilor. Aici se poate vedea că ideea principală a după-amiezii este conceptul de *fericire*, cu

accentul principal pus pe *ne* din nefericire. Poate v-aţi îmbolnăvit, aţi avut un eşec răsunător, sau aţi primit nişte veşti deosebit de proaste, toate acestea pot fi adevărate. Este la fel de adevărat că după-amiaza conţinea unele aspecte pozitive (poate ieşise soarele, chiar dacă pentru foarte scurt timp!) pe care regula cuvântuluizimaginii unice vă permite să le înregistraţi adecvat. Regula euristică a itemului unic permite observarea mai clară şi mai realistă a mediului intern şi extern şi de aceea vă ajută să fiţi mai „fidel" propriilor experienţe.

În cel mai rău caz, expresiile negative pot elimina zile, ani şi chiar decenii din vieţile oamenilor. „Anul trecut a fost cel mai rău an din viaţa mea!", „Anii de şcoală au fost un iad!", pentru a cita două exemple folosite frecvent.

Dacă acest tip de gânduri sunt constant repetate, ajung în final să aibă aparenţa adevărului. Dar nu sunt adevărate. Desigur, fiecare trăieşte uneori dezamăgiri şi frustrări. Dar există întotdeauna factori pozitivi subiacenţi – chiar şi numai faptul că mai suntem încă în viaţă, conştienţi că suntem deprimaţi! Desigur, trebuie să avem în vedere că încă posedăm potenţialul de dezvoltare şi schimbare pozitive.

Folosind cuvinte unice în harta mentală veţi ajunge să vedeţi mediul intern şi extern mai clar şi mai realist. Veţi avea şi un plus de echilibru, reuşind să vedeţi şi „cealaltă faţă a monedei" în fiecare problemă. Este o strategie deosebit de utilă în rezolvarea problemelor şi gândirea creativă deoarece vă deschide toate opţiunile.

3. Ideea că o hartă mentală „dezordonată" nu e bună de nimic

În unele situaţii, poate atunci când nu aveţi timp suficient sau când ascultaţi o prelegere destul de confuză, veţi produce o hartă mentală cu aspect „dezordonat". Asta nu înseamnă că este „proastă". Este pur şi simplu

reflectarea stării mentale din acel moment sau a informaţiilor primite de creier.

Harta mentală „dezordonată” este poate confuză şi urâtă, dar reprezintă o înregistrare fidelă a proceselor dumneavoastră mentale din timpul realizării ei.

Notele liniare scrise îngrijit pot fi plăcute din punct de vedere estetic, dar ce posibilităţi de recuperare a informaţiilor oferă ele?

După cum am văzut, acest tip de note par foarte precise şi organizate, dar – lipsindu-le evidenţierile sau asocierile – sunt de obicei aproape imposibil de decodat pentru ochi.

Înţelegerea acestui fapt poate elimina o mare cantitate de vinovăţie şi autodiscreditare. Privind harta mentală, puteţi ajunge să realizaţi că nu dumneavoastră, ci profesorul sau autorul cărţii pe care o citiţi a fost dezorganizat, dezordonat şi confuz!

4. O reacţie emoţională negativă la orice hartă mentală

Ocazional se poate realiza de la prima încercare o hartă mentală „finală”, dar de cele mai multe ori se vor crea „ciorne”. Dacă ne cuprinde dezamăgirea sau depresia faţă de standardul hărţii mentale, ar trebui să ne reamintim pur şi simplu că este numai o primă schiţă care va necesita revizuire înainte de a ajunge la maturitate.

Exerciţiu

Hărţile mentale de pe tot parcursul volumului au fost selectate sau modificate pentru a ilustra cât mai multe legi şi aplicaţii posibile. În acest moment, poate va fi utilă o trecere rapidă în revistă a tuturor hărţilor mentale din această carte, verificând ce legi au fost folosite şi criticându-le când este cazul. După aceea, ar fi bine dacă aţi copia elemente din cele mai bune hărţi, pentru a produce hărţi mentale proprii, mai ramificate, mai

frumoase şi mai memorabile!

Fig. 1: Exemplu standard de notare a unei expresii, care la prima vedere pare adecvată, dar conţine inexactităţi periculoase.

Fig. 2: Exemplu de notare mai concisă, care ilustrează libertatea fiecărui cuvânt de a genera asocieri proprii.

Fig. 3: Exemplu de notare conform principiilor schemelor euristice, care permite autorului o reflectare mai profundă, mai autentică şi mai echilibrată a realităţii.

Evoluţie de la nota „o după-amiază foarte nefericită” în care aplicarea legilor schemelor euristice aduce însemnarea mult mai aproape de adevăr (*vezi pp. 132 şi 144*).

CĂTRE URMĂTOAREA ETAPĂ

Acest capitol v-a oferit toate cunoştinţele de care are nevoie o persoană pentru a se lansa în universul infinit al schemelor euristice! Acum, după însuşirea legilor şi recomandărilor, trebuie să ajungeţi să realizaţi hărţi mentale personale. Capitolul următor, „Dezvoltarea unui stil personal”, explică modul în care hărţile mentale se pot perfecţiona folosindu-le în exprimarea combinaţiei personale de aptitudini şi caracteristici.

(b) Capitolul 11

Dezvoltarea unui stil personal

Sumar

Arta realizării hărţilor mentale

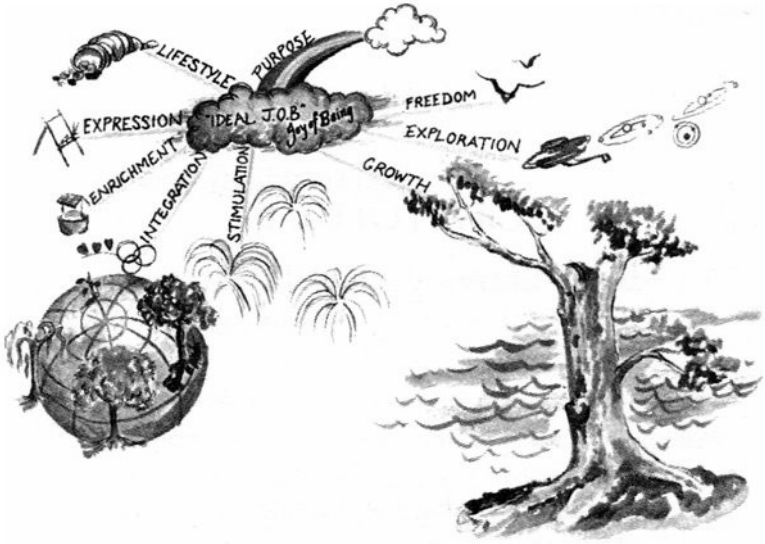
Exemple de hărţi mentale artistice

Beneficiile realizării de hărţi mentale artistice

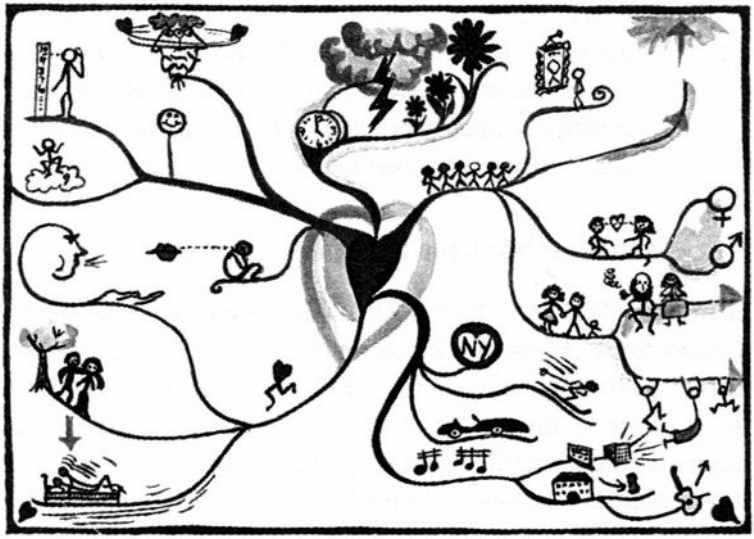
Acest capitol va prezenta modalităţi de folosire a legilor şi recomandărilor de realizare a hărţilor mentale pentru a exprima personalitatea unică a autorului. Vom începe prin a prezenta exemple foarte diferite de hărţi mentale artistice şi apoi vom explora beneficiile potenţiale ale acestui tip de hărţi mentale.

a) Arta realizării hărţilor mentale

HĂRŢILE MENTALE REPREZINTĂ oportunitatea ideală pentru a perfecţiona coordonarea ochi-mână şi pentru a dezvolta şi a rafina aptitudinile vizuale. Cu un pic de exerciţiu, aptitudinile de realizare a imaginilor dezvoltate anterior pot fi folosite pentru a aduce hărţile mentale pe tărâmul artei. Acest tip de hartă mentală permite creierului să-şi exprime propria personalitate artistică şi creativă. În construirea unui stil personal aplicarea principiilor fundamentale ale cromaticii, imaginii, dimensiunii şi spaţierii este deosebit de utilă.



Hartă mentală realizată de Kathy de Stefano pentru a exprima ideea locului de muncă ideal (*vezi p. 151*).



Hartă mentală realizată de John Geesink de la Digital Corporation, pentru a explora conceptul de iubire fără folosirea cuvintelor (*vezi p. 151*).

b) Exemple de hărţi mentale artistice

Uimitoarea hartă mentală sub formă de arbore din imaginea V este de Claudius Borer, care devine faimos în toată Europa pentru hărţile mentale artistice privind structurarea organizaţiilor. Această hartă mentală universală include principiile generale în baza cărora se formează organizaţiile, principalele ramuri şi „fructele" posibile pentru o companie care se dezvoltă.

Hartă mentală de la p. 150 (sus) a fost realizată de Kathy de Stefano, consultant de marketing, pentru a exprima ideea sa despre locul de muncă ideal. Rezultatul este o operă de artă extrem de creativă şi o hartă mentală vibrantă şi creativă.

Cealaltă hartă mentală de la p. 150 (jos) a fost creată de dr. John Geesink, un consultant internaţional din

industria computerelor. El a dorit să exprime într-o manieră artistică, amuzantă şi vizuală conceptul de „iubire”. Cei care au văzut harta sa mentală l-au rugat stăruitor să le dea o copie color!

c) Beneficiile realizării hărţilor mentale artistice

1. Dezvoltarea aptitudinilor artistice şi a percepţiei vizuale, care la rândul lor amplifică memoria, gândirea creativă şi încrederea în sine.

2. Reducerea stresului, relaxarea şi autoexplorarea.

3. Plăcerea de a desena.

4. Furnizarea unor şabloane pentru alţi creatori de hărţi mentale.

5. O mai bună înţelegere a lucrărilor marilor artişti.

6. De ordin material (de exemplu, un băieţel englez în vârstă de cinci ani, fascinat de hărţile mentale, a început să facă în jur de două astfel de lucrări pe zi, pe care le-a vândut ulterior contra unei sume de 5 ori mai mare decât cea pe care o primea săptămânal drept bani de buzunar.)

CĂTRE URMĂTOAREA ETAPĂ

În acest stadiu vă simţiţi probabil ca un copil care tocmai a primit un set de jucării incredibil de frumos şi complex, dar nu ştie prea bine ce să facă cu ele. Secţiunea următoare explorează gama largă de aplicaţii posibile pentru aptitudinile de realizare a schemelor euristice şi tehnicile învăţate.

Secţiune 1.09 Partea a IV-a

Sinteză

Capitolele 12 – 17 explorează multitudinea de sarcini distincte care pot fi realizate cu succes prin folosirea hărţilor mentale. Printre acestea, se numără următoarele domenii principale de activitate mentală: realizarea alegerilor, organizarea propriilor idei sau a ideilor altor persoane; gândirea creativă şi brainstormingul precum şi crearea unui „creier grupal” sau metaminte.

(a) Capitolul 12

Procesul decizional

Sumar

Deciziile obişnuite

Luarea rapidă a unei decizii

Călătorie prin mintea unui autor de hărţi mentale, partea a treia

Alegerea

Cum abordăm indecizia

Exerciţii de luare a unei decizii

Beneficiile hărţilor mentale binare

Harta mentală este un instrument deosebit de util pentru clarificarea alegerilor personale. Folosind harta mentală pentru a vă fixa nevoile şi dorinţele, priorităţile şi limitele, veţi reuşi să luaţi decizii bazate pe o imagine mai clară asupra factorilor implicaţi. Posedând acum cunoştinţe ample despre legile schemelor euristice, folosiţi acest capitol ca un ajutor în aplicarea noilor aptitudini în procesul decizional.

a) Deciziile obişnuite

ÎN PROCESUL DECIZIONAL OBIŞNUIT, harta mentală vă ajută să echilibraţi factorii opuşi.

Să luăm ca exemplu decizia de a cumpăra sau nu o maşină nouă. Aveţi nevoie de un anumit grad de confort şi calitate a vieţii, dar nu aveţi foarte mulţi bani. Din acest motiv, veţi fi poate nevoit să alegeţi o maşină la mâna a doua şi să puneţi în balanţă economia pe care o faceţi versus fiabilitatea şi durata de viaţă a automobilului.

Harta mentală nu decide în locul dumneavoastră. Amplifică însă, în mod substanţial, capacitatea *dumneavoastră* decizională, subliniind compromisurile cele mai importante.

b) Luarea rapidă a unei decizii

Deciziile luate rapid sunt cunoscute sub numele de

decizii binare (derivat din latinescul *bis*, însemnând a doua oară). Deciziile binare reprezintă primul stadiu în crearea ordinii. În linii mari, le putem privi ca pe nişte evaluări ale deciziilor, deoarece implică variante simple, de tipul: da/nu, mai bine/mai rău, mai puternic/mai slab, mai eficace/mai puţin eficace, mai eficient/mai puţin eficient, mai scump/mai ieftin. A treia incursiune în mintea creatorului de hărţi mentale vă va oferi un bun exemplu.

c) Călătorie prin mintea unui autor de hărţi mentale, partea a treia

Vizitându-ne din nou gazda, aflăm că el sau ea se pregăteşte să ia decizia de a cumpăra sau nu o casă.

Urmând legile euristicii mentale, în centru este plasată o imagine multidimensională, multicoloră. Deoarece aceasta este o decizie evaluativă, Regulile Fundamentale de Organizare sunt reprezentate de răspunsurile de tip DA/NU.

Odată stabilită imaginea centrală şi ramurile principale, gazda noastră urmează metoda minihărţii mentale, care permite hărţii mentale să „surprindă" orice gând apare în minte în legătură cu achiziţionarea casei. Odată ce a plasat câteva dintre ramurile principale, gazda noastră urmează metoda minihărţii mentale, permiţând fluxului gândirii sale o evoluţie nestânjenită. Fiecare gând este plasat în locul cel mai potrivit de pe harta mentală. Deoarece procesul asociativ este rareori liniar, desfăşurarea normală va implica multe salturi de la o ramură la alta, după cum dictează cursul gândirii. De exemplu, noţiunea de stres, odată apărută pe hartă, ar putea declanşa gânduri despre vise sau despre mediul în care trăim. La rândul lor, aceste gânduri ar putea conduce la luarea în considerare a unor alternative. (O completare metodică, ramură cu ramură, a hărţii mentale nu este de dorit, deoarece limitează activitatea creierului şi-l

încarcerează într-o metodă de gândire semicronologică.) Este mult mai bine să lăsăm mintea să alerge liberă, permiţând încorporarea întregii game de gânduri şi emoţii într-o reţea asociativă în plină dezvoltare.

Folosirea, de către gazda noastră, a imaginilor şi culorilor este deosebit de importantă pentru procesul decizional, deoarece aceste elemente vizuale ajută la captarea conceptelor şi a emoţiilor. Contrar opiniei larg răspândite, emoţiile constituie o parte integrantă a oricărui proces decizional şi trebuie din acest motiv să se bucure de importanţa cuvenită în hărţile noastre mentale.

d) Alegerea

Odată ce toate informaţiile, gândurile şi emoţiile relevante au fost reunite în harta mentală, există cinci modalităţi prin care putem lua o decizie binară:

1. Generarea procesuală

În multe cazuri, soluţia vine din însăşi harta mentală. Când creierul a ajuns la o imagine de ansamblu asupra tuturor informaţiilor adunate, se produce o înţelegere bruscă, de tip „Aha!”, care încheie eficient procesul decizional.

2. Ponderea numerică

Dacă, după completarea hărţii mentale, decizia nu este clară, poate fi folosită metoda ponderii numerice. În această metodă, fiecare cuvânt-cheie specific, indiferent de aşezarea sa pe harta mentală, primeşte un număr de la 1 la 100 în funcţie de importanţa sa (vezi imaginea IV).

Când fiecare item a primit un număr, „scorurile” sunt adunate, întâi pentru jumătatea „DA” şi apoi pentru jumătatea „NU” a hărţii. Totalul cel mai mare „câştigă”.

Harta mentală realizată de Vanda North (vezi imaginea IV), fost preşedinte al International Society for Accelerated Learning and Teaching (Societatea internaţională de învăţare şi predare rapidă) şi cofondator

al Brain Trust, constituie un exemplu clar de hartă mentală ponderată numeric. Vanda a trebuit să facă ponderea între un număr de factori personali şi profesionali pentru a decide dacă îşi mută sediul de afaceri sau rămâne pe loc. Puteţi vedea care opţiune a câştigat!

3. Intuiţia/Supralogica

Dacă nici prima şi nici a doua metodă nu au produs o decizie, se poate face o alegere bazată pe intuiţie sau pe „instinct primar".

Intuiţia este o aptitudine mentală foarte des criticată, pe care eu şi neuropsihologul Michael Gelb preferăm să o definim ca „supralogică". Creierul foloseşte supralogica pentru a interoga uriaşa sa bază de date (compusă din multe miliarde de itemi strânşi din experienţa anterioară), în legătură cu deciziile pe care trebuie să le ia.

Creierul realizează instantaneu cele mai extraordinare calcule matematice, analizând trilioane de posibilităţi şi permutări, pentru a ajunge la o estimare matematic precisă a succesului probabil, care ar putea fi exprimată subconştient după cum urmează:

Din analiza bazei de date virtual infinite acumulate în viaţa de până acum şi integrată cu trilionul de itemi de informaţie prezentată în actuala situaţie de decizie, estimarea prezentă a probabilităţii tale de succes este 83, 7862%.

Rezultatul acestor masive registre de calcul ale creierului este transpus într-o reacţie biologică şi interpretat de individ ca „trăire intuitivă".

Cercetările de la Harvard Business School au arătat că managerii şi preşedinţii de organizaţii naţionale şi multinaţionale au atribuit 80% din succesul lor faptului că şi-au urmat sentimentele intuitive sau instinctul.

Harta mentală este deosebit de utilă pentru această formă de supralogică, prin faptul că furnizează creierului o

gamă mai largă de informaţii ca bază de calcul.

4. Incubaţia

O altă metodă este de a permite creierului să incubeze o idee. Cu alte cuvinte, după completarea hărţii mentale decizionale, permiteţi creierului să se relaxeze. În momentele de odihnă şi solitudine, creierul armonizează şi integrează toate informaţiile primite. În aceste momente realizăm cele mai importante şi mai corecte decizii, deoarece relaxarea eliberează puterea gigantică a paracreierului – 99% din aptitudinile noastre mentale nefolosite, printre care şi cea „paraconştientă”.

Această metodă este confirmată de experienţa practică. De exemplu, mulţi oameni afirmă că şi-au amintit brusc locul în care se afla un obiect, au avut pe neaşteptate idei creative sau au realizat instantaneu că trebuie să facă o anumită alegere, în timp ce stăteau în pat, erau în reverie, se ocupau de grădină, stăteau la plajă, se plimbau, făceau jogging pe distanţe lungi, se plimbau în natură sau se aflau în orice situaţie calmă, odihnitoare şi solitară. Este recomandabil să folosiţi această tehnică, deoarece creierul se armonizează şi integrează tocmai în acest tip de situaţii şi, prin urmare, tinde să ia cele mai adecvate şi mai productive decizii.

5. Dacă ponderile sunt egale

Dacă aţi realizat harta mentală şi niciuna dintre metodele anterioare nu a generat o decizie, înseamnă că „DA” şi „NU” au o pondere egală. În acest caz, orice decizie va fi mulţumitoare, şi poate e mai util să daţi cu banul (instrumentul ultim de decizie binară) – cap pentru o opţiune, pajură pentru cealaltă.

În timp ce daţi cu banul, urmăriţi-vă cu atenţie emoţiile, deoarece este posibil să descoperiţi că aveţi în realitate o preferinţă. Din punct de vedere logic, poate sunteţi de părere că variantele sunt egale, dar paracreierul

dumneavoastră ia în acest timp o decizie supralogică.

Dacă moneda arată cap şi prima reacţie pe care o aveţi este una de dezamăgire sau, dimpotrivă, de uşurare, atunci adevăratele dumneavoastră sentimente vor fi în sfârşit revelate şi veţi putea realiza alegerea potrivită.

e) Cum să abordăm indecizia

În foarte puţine cazuri metodele de mai sus vor eşua şi veţi rămâne oscilând între pro şi contra ca un pendul.

În acest punct creierul realizează o tranziţie subtilă de la o decizie binară (cu două opţiuni) la una triadică (cu trei opţiuni). Decizia nu mai este pur şi simplu „da" sau „nu". Acum este:

1. Da.
2. Nu.
3. Continui să mă gândesc la alegere.

A treia opţiune este mai mult decât contraproductivă, şi asta din cauza faptului că, pe măsură ce este menţinută mai mult, caracterul contraproductiv se intensifică. În final, *devine* opţiunea, deoarece reprezintă direcţia în care este dirijată energia dumneavoastră mentală.

Soluţia cea mai simplă la această problemă este de a decide să nu se ia a treia decizie! Cu alte cuvinte, în momentul în care recunoaşteţi acest vertij ameţitor la orizontul dumneavoastră mental, trebuie să alegeţi imediat „da" sau „nu" (prima sau a doua opţiune). Principiul de bază aici este că *orice* decizie, împreună cu implementarea, sunt opţiuni mult mai profitabile decât stagnarea într-o stare de paralizie.

f) Exerciţii de luare a unei decizii

Ca orice formă de gândire, procesul decizional binar necesită antrenament. Exersaţi-vă aptitudinile decizionale răspunzând la următoarele întrebări:

Să cumpăr obiectul X?

Să învăţ materia X?

Să-mi schimb caracteristica personală X?

Să mă alătur organizaţiei X?

Să plec în ţara/oraşul X?

În următorul exerciţiu cu „obiectul X”, ideea de bază este de a găsi RFO fără niciun fel de informaţii – cu alte cuvinte, de a construi un set de întrebări pe care le puteţi adresa oricărui obiectiv şi care, ca set de investigaţii, poate constitui baza unei hărţi mentale complete odată identificat obiectul. Acest exerciţiu poate fi realizat şi pentru a vă ajuta să analizaţi o întrebare înainte de a încerca să răspundeţi la ea. În harta mentală de la pagina următoare, pentru exerciţiul „obiectul X”, ramurile principale sunt explicate după cum urmează:

1. Istoricul – Care sunt originile X? Cum a apărut?

2. Structura – Ce formă ia? Cum este construit? Aceste interogări pot merge de la un nivel molecular până la nivelul arhitectural.

3. Funcţie – Cum funcţionează? Care este dinamica lui?

4. Rol – Ce face: a) în mediul natural? şi b) în universul uman?

5. Clasificare – Cum interacţionează cu alte lucruri? Din nou, se poate merge cu interogările de la un nivel foarte general animal, vegetal, mineral, la clasificări precum speciile sau tabelul periodic al elementelor. Aţi putea încerca acest exerciţiu cu una dintre următoarele sugestii de „obiect X”: cal, maşină, carbon, Spania, soare, Dumnezeu, piatră, carte, TV.

Puteţi desigur folosi oricare alt obiect doriţi. Când aţi terminat acest exerciţiu, verificaţi dacă nu puteţi îmbunătăţi setul de bază de idei pentru realizarea unei hărţi mentale (dacă reuşiţi, spuneţi-ne şi nouă!).

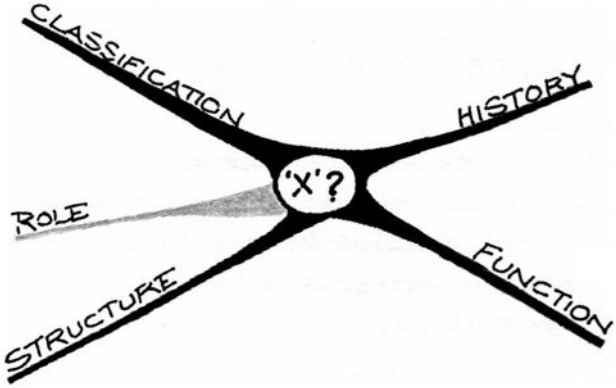
De asemenea, puteţi crea hărţi mentale binare pentru domeniile de dezbatere publică precum religia,

politica, moralitatea, profesiile şi sistemul educaţional.

g) Beneficiile hărţilor mentale binare

1. Hărţile mentale binare permit creierului să asimileze imediat o gamă întreagă de informaţii complexe şi interconectate, aducând toate problemele în centrul atenţiei. De asemenea, ele oferă creierului un cadru prestructurat pentru asocieri, asigurându-se că toate elementele relevante sunt luate în considerare.

2. Utilizează toată gama de aptitudini corticale, conducând la o decizie analizată mai complet.



Exerciţiul „X” (*vezi pagina anterioară*)

3. Folosesc imaginile, culorile şi dimensiunile pentru a adăuga creativitatea necesară procesului decizional.

4. Folosesc culorile şi imaginile pentru a aduce reacţii emoţionale vitale în procesul decizional şi a ajuta la sublinierea principalelor puncte de comparaţie.

5. Procesul de realizare a schemelor euristice conduce adesea spre, sau declanşează singur o decizie.

6. Generează un număr mai mare de informaţii specifice decât orice altă metodă, asigurând astfel o decizie finală mai precisă, mai ales dacă este folosită metoda ponderii numerice.

7. Folosesc o gamă mai largă de aptitudini corticale decât în mod obişnuit, eliberând astfel aptitudinile

intuitive, supralogice ale creierului.

8. Oferă un mediu echilibrat şi bogat în care pot fi incubate deciziile adecvate.

9. Reflectând clar procesul intern de decizie, permit persoanei să rămână concentrată asupra tuturor elementelor relevante pentru decizia respectivă.

CĂTRE URMĂTOAREA ETAPĂ

După ce v-aţi familiarizat cu procesul decizional binar, sunteţi pregătiţi pentru tranziţia la hărţile mentale policategoriale. Capitolul următor prezintă această tehnică interesantă care vă va ajuta să luaţi decizii mai complexe şi să vă organizaţi ideile.

(b) Capitolul 13

Organizarea propriilor idei

Sumar

Notarea ideilor

Scheme euristice complexe

Călătorie prin mintea unui realizator de hărţi mentale, partea a patra

Exerciţii de stimulare a gândirii

Beneficiile hărţilor mentale policategoriale

În acest capitol veţi învăţa cum să vă organizaţi ideile (să le notaţi), folosind hărţi mentale multiramificate sau policategoriale. Acestea implică ierarhii mai complexe şi un număr mai mare de Reguli Fundamentale de Organizare faţă de modelul binar simplu. Hărţile mentale policategoriale pot fi folosite, pentru majoritatea sarcinilor descriptive, analitice şi evaluative, dar noi am folosit exemple decizionale elementare pentru a uşura tranziţia de la hărţile mentale binare la cele policategoriale. Veţi continua călătoria prin mintea realizatorului de hărţi mentale şi veţi învăţa unele jocuri şi exerciţii antrenante de stimulare a gândirii.

a) Notarea ideilor

NOTAREA IDEILOR ESTE PROCESUL PRIN CARE extrageţi informaţii fie din memorie, fie din rezervoarele creative şi organizaţi informaţiile într-o formă externă. Este procesul prin care vă organizaţi *propriile* idei într-o formă binară sau policategorială (mai complexă). De asemenea, este un ajutor preţios pentru procesul decizional.

b) Scheme euristice complexe

Dacă hărţile mentale binare simple au două ramuri principale care pleacă din centru, hărţile mentale complexe sau policategoriale pot avea orice număr de ramuri. În practică, media ramurilor sau Regulile Fundamentale de Organizare (RFO) se află între trei şi şapte.

Acest lucru se întâmplă deoarece, după cum am văzut în capitolul 10 („Argumente pentru legile schemelor euristice", p. 124), creierul obişnuit nu poate reţine mai mult de şapte itemi principali de informaţie în memoria pe termen scurt. De aceea, ar trebui să încercaţi să selectaţi numărul minim de RFO care circumscriu subiectul ales, folosindu-le ca pe un mod de a sparge informaţia în părţi (chunks) manipulabile, şi nu ca pe nişte titluri de capitole dintr-o carte.

Următoarele grupuri de RFO s-au dovedit deosebit de utile în construirea de hărţi mentale policategoriale:

Întrebările fundamentale – cum/când/unde/de ce/ce/cine/care?

Diviziunile – capitole/lecţii/teme

Proprietăţile – caracteristicile lucrurilor

Istoricul – succesiunea cronologică a evenimentelor

Structura – forma lucrurilor

Funcţia – ce face lucrul respectiv

Procesul – cum funcţionează lucrurile

Evaluarea – cât de bun/valoros/benefic este obiectul

Clasificarea – cum se leagă lucrurile între ele

Definiţiile – ce înseamnă lucrurile

Personalităţile – ce roluri/caractere au oamenii

Învăţând să construiţi şi să manipulaţi hărţi mentale policategoriale vă veţi dezvolta enorm capacitatea creierului de a descrie, analiza, evalua şi sintetiza informaţia. Interesant este că, în ultimul secol, sistemele de clasificare ierarhică foarte sofisticate folosite în biologie şi astronomie au ajuns să semene din ce în ce mai mult cu hărţile mentale policategoriale – caz în care hărţile mentale reflectă natura şi viceversa!

c) Călătorie prin mintea unui autor de hărţi mentale, partea a patra

De când ne-am despărţit de gazda noastră în ultimul capitol, el sau ea a luat decizia, bazată pe harta mentală binară finalizată, de a cumpăra o casă. Problema este acum mai complexă: *ce fel* de casă să cumpăr?

Iniţial, procesul este identic. Gazda noastră pune în centru o imagine adecvată tridimensională, multicoloră. Apoi selectează RFO care acoperă întreaga gamă de opţiuni disponibile: preţ, mediu înconjurător, scopuri, îmbunătăţiri, mărime, stil.

Odată stabiliţi aceşti parametri, gazda noastră îşi poate nota dorinţele şi priorităţile specifice sub fiecare titlu. Acest proces clarifică imediat gama de opţiuni de realizat, subliniind compromisurile cheie care vor guverna achiziţia. Harta mentală nu ia decizia de una singură – oferă realizatorului o diversitate de opţiuni din care poate fi aleasă cea mai bună.

Odată finalizată hartă mentală policategorială, gazda noastră este gata să consulte prezentările agenţilor imobiliari cu o idee mult mai clară despre ceea ce doreşte şi are nevoie de la o casă.

d) Exerciţii de stimulare a gândirii

Ca orice formă de gândire, hărţile mentale policategoriale sunt o aptitudine care poate fi învăţată şi dezvoltată. Iată două exerciţii atractive pentru antrenament.

De ce ar fi amuzant să…?

Fiecare dintre aceste exerciţii poate fi realizat ca hartă mentală rapidă, deoarece reprezintă un mod excelent de dezvoltare a aptitudinii de selecţie rapidă a RFO. Imaginaţi-vă şi apoi realizaţi hărţi mentale pentru răspunsurile la întrebarea „De ce ar fi amuzant să…”

1. Ies în oraş cu un/o…
2. Cumpăr un/o…
3. Învăţ un/o…
4. Schimb un/o…
5. Cred un/o…
6. Părăsesc un/o…
7. Încep un/o…
8. Creez un/o…
9. Termin un/o…

Precizaţi un obiect pentru fiecare item din listă şi încercaţi să alegeţi câteva obiecte „absurde”, pentru a stimula în acelaşi timp imaginaţia, memoria şi gândirea creativă. Pasul următor este realizarea unei hărţi mentale rapide pentru fiecare, alegând nu mai mult de şapte motive majore pentru care itemul ar fi distractiv. (Un beneficiu secundar al acestui exerciţiu este că de multe ori determină trecerea la fapte când subiectul realizează cât de mult s-ar putea distra!)

Obiectul X

Este un mod mai abstract, prin urmare mai solicitant, de testare a capacităţii de selecţie a RFO. Sarcina subiectului este să pregătească o hartă mentală care descrie obiectul X. Problema este că el nu ştie ce este obiectul X şi trebuie să găsească un set de RFO generale

care, dacă ar fi dezvoltate, ar putea genera o descriere completă şi organizată a oricărui obiect.

Procesul decizional

După finalizarea hărţii mentale policategoriale, procesul decizional va semăna cu o simplă alegere între două opţiuni, paşii de urmat în acest caz fiind identici cu cei descrişi în capitolul precedent.

e) Beneficiile hărţilor mentale policategoriale

După terminarea hărţii mentale policategoriale, doriţi, poate, să aplicaţi una sau mai multe dintre metodele descrise în capitolul 12(„Procesul decizional”, pp. 161 – 164) pentru a lua o decizie. Principalele beneficii ale hărţii mentale policategoriale sunt următoarele:

1. Ajută la dezvoltarea capacităţilor mentale de clasificare, categorisire, analiză şi claritate.

2. Permite colectarea unor informaţii complexe într-o formă integrată pe o singură pagină, crescând astfel şansele de a lua o decizie informată şi inteligentă.

3. Subliniază compromisurile cheie care trebuie analizate în decizie.

4. Ca şi hărţile mentale binare, utilizează întreaga gamă de aptitudini corticale, conducând la o decizie analizată în profunzime.

5. Stimulând toate aceste arii corticale, hărţile mentale policategoriale încurajează creierul să intre într-un dialog cu sine însuşi. Cu alte cuvinte, permit creierului să-şi observe propria activitate printr-o imagine de ansamblu externă, astfel, creierul află mai multe despre el. Aceste noi cunoştinţe extind perspectiva creierului, încurajându-l să construiască gânduri şi mai profunde despre subiect.

6. Pot fi păstrate în dosare pentru utilizări ulterioare, amintind motivele deciziilor anterioare sau pentru orientare în situaţii în care trebuie luate decizii similare.

CĂTRE URMĂTOAREA ETAPĂ

Acum, după ce aţi învăţat să vă organizaţi ideile, să le notaţi folosind hărţile mentale policategoriale, vă va fi mai uşor să organizaţi ideile altor persoane şi să luaţi notiţe. Arta vitală şi plăcută de a lua notiţe, tradiţional chinul vieţii multora, este subiectul capitolului următor.

(c) Capitolul 14

Organizarea ideilor altor persoane

Sumar

Notarea ideilor altor persoane

Cele patru funcţii principale ale notiţelor

Stabilirea unui „cadru mental” productiv pentru realizarea notiţelor

Exemplu practic de hartă mentală policategorială

Beneficiile hărţilor mentale policategoriale în realizarea notiţelor

Acest capitol prezintă modul în care se pot folosi hărţile mentale policategoriale pentru organizarea ideilor altor persoane (notarea ideilor prezentate la un curs, conferinţă etc.*). După ce vom explora principalele funcţii ale notării ideilor, vom vorbi despre pregătirea pentru realizarea acestei activităţi cu eficienţă maximă în fiecare sesiune de studiu. Există şi un exemplu practic de notare policategorială a ideilor şi un rezumat al beneficiilor metodei.*

a) Notarea ideilor altor persoane

NOTAREA IDEILOR ALTOR PERSOANE înseamnă recepţionarea ideilor prezentate la conferinţe, în cărţi sau prin intermediul altor mijloace de comunicare, şi organizarea lor într-o structură care reflectă gândirea autorului sau permite reorganizarea ei pentru satisfacerea nevoilor proprii. Când se iau notiţe, este bine să fie completate cu gândurile personale.

b) Cele patru funcţii principale ale notiţelor

Mnemonică – analitică – creativă – conversaţională

Mnemonică

Din păcate, majoritatea elevilor şi studenţilor din întreaga lume par să creadă că notiţele nu sunt nimic mai mult decât un ajutor al memoriei. Singura lor preocupare este ca notiţele să le permită să-şi amintească ceea ce au citit pentru un interval de timp suficient de mare pentru a lua examenul, după care informaţia poate fi uitată cu bucurie. După cum am văzut, memoria este într-adevăr un factor important, dar nu unic. Alte funcţii, ca analiza şi creativitatea, sunt la fel de importante.

Harta mentală este o mnemotehnică deosebit de eficientă pentru toate motivele descrise în capitolul următor (capitolul 15, *p. 179*). Ca tehnică de luat notiţe, nu are niciunul dintre dezavantajele notării liniare a ideilor, aşa cum am arătat în capitolul 3 („*Dezavantajele metodelor tradiţionale de conspectare/notare a ideilor*", pp. 66 – 67). În schimb, oferă toate avantajele unei metode care funcţionează în armonie cu creierul, folosind şi eliberând întreaga sa gamă de capacităţi.

Analitică

Când luăm note la o prelegere sau când conspectăm, este esenţial să identificăm de la început structura fundamentală a informaţiei prezentate. Harta mentală vă poate ajuta să extrageţi Regulile Fundamentale de Organizare şi ierarhiile din informaţia liniară.

Creativă

Cele mai bune notiţe vă vor ajuta nu numai să memoraţi şi să analizaţi informaţia, ele vor stimula şi apariţia gândurilor creative.

Hărţile mentale combină *luarea* de note din mediul *extern* (prelegeri, cărţi, reviste şi mass-media) cu notele create din mediul *intern* (procesul decizional, analiza şi gândirea creativă).

Conversaţională

Când înregistraţi sub formă de hartă mentală informaţia dintr-o carte sau prelegere, notele dumneavoastră trebuie să includă toate informaţiile relevante ale sursei respective. *Ideală este includerea gândurilor spontane care vă trec prin minte în timp ce ascultaţi prelegerea sau citiţi cartea*. Cu alte cuvinte, harta mentală realizată trebuie să reflecte conversaţia dintre mintea dumneavoastră şi cea a vorbitorului sau autorului. Pot fi folosite culori speciale sau coduri simbolice pentru a diferenţia contribuţiile proprii în schimbul de idei.

Harta mentală devine un instrument foarte eficient de adunare a informaţiei de la alte persoane, de evaluare a calităţii gândirii lor şi de asociere cu propriile scopuri şi nevoi.

SUBIECT DE MEDITAŢIE

Dacă prelegerea sau cartea este prost organizată sau exprimată, harta dumneavoastră mentală va reflecta această lipsă de claritate. Lucru ce poate conduce la o hartă mentală dezordonată, dar va releva în acelaşi timp sursa confuziei. De aceea, veţi avea un control mult mai mare asupra situaţiei comparativ cu persoanele care au luat note sub formă liniară şi îşi ascund confuzia în pagini de linii şi liste frumos ordonate, dar funcţional inutile.

c) Stabilirea unui „cadru mental” productiv pentru realizarea notiţelor

Pentru a profita cât mai mult de momentele când luaţi notiţe, este important să vă organizaţi abordarea într-un mod care să vă permită să construiţi o hartă mentală structurată în timp ce înregistraţi informaţiile.

Pentru a stabili cel mai productiv cadru mental de conspectare a ideilor dintr-o carte, folosiţi Tehnica de Euristică Mentală Naturală – TEMN (Mind Map Organic Study Technique), descrisă în detaliu de Tony Buzan în

Crearea unei hărţi mentale (capitolul 9). Sunt nouă etape principale:

1. Răsfoiţi rapid cartea, pentru a avea o idee generală despre modul în care este organizată.

2. Stabiliţi cât *timp* veţi petrece învăţând şi cât material veţi parcurge în acest timp.

3. Transpuneţi pe harta mentală informaţiile pe care *le aveţi deja* despre subiect pentru a stabili „cârlige" mentale asociative.

4. Definiţi-vă *scopurile* şi *obiectivele* sesiunii de studiu şi realizaţi o altă hartă mentală cu toate întrebările la care trebuie să răspundeţi.

5. Realizaţi o scurtă *sinteză* a textului, citind cuprinsul, titlurile capitolelor, rezultatele, concluziile, rezumatele, comentariile imaginilor sau ale graficelor importante şi orice alte elemente importante care vă atrag atenţia. Acest proces va furniza imaginea centrală şi ramurile principale (sau Regulile Fundamentale de Organizare) ale noii hărţi mentale policategoriale a textului. Mulţi studenţi afirmă că 90% din sarcina de învăţare este realizată la finalul acestei etape de analiză rapidă generală.

6. Acum treceţi la *imaginea generală*, parcurgeţi tot materialul neabordat la pasul anterior, în special începutul şi sfârşitul paragrafelor, secţiunilor şi capitolelor, unde tinde să se concentreze informaţia esenţială. Adăugaţi informaţiile în harta mentală.

7. Pasul următor este *completarea detaliilor*, în care completaţi majoritatea informaţiilor de pe harta învăţării, sărind însă peste zonele problematice importante. Fiind familiarizat cu restul textului, vă este mult mai uşor să înţelegeţi aceste pasaje şi să eliminaţi o mare masă de informaţii nerelevante din hartă mentală.

8. În sfârşit, stadiul *reviziei finale* în care reveniţi la

zonele problematice peste care aţi sărit anterior şi căutaţi în text răspunsurile la întrebările pe care le-aţi ridicat sau finalizaţi obiectivele neterminate. În acest moment ar trebui să finalizaţi notele care constituie harta mentală. Vezi capitolul 24 (*Realizarea hărţii mentale principale*, *p. 269*).

Acest proces poate fi comparat cu realizarea unui puzzle, începem prin a arunca o privire peste imaginea completă de pe cutie, apoi plasăm colţurile şi marginile şi umplem treptat partea de mijloc până când avem o reproducere completă.

În cazul unei prelegeri, este recomandată o abordare similară. Pentru ca sarcina de realizare a notiţelor să fie mai uşoară, puteţi întreba vorbitorul înainte de a începe dacă vă va oferi un rezumat al ideilor, temelor sau categoriilor principale care vor fi discutate în timpul sesiunii.

Dacă acest lucru nu este posibil, construiţi o hartă mentală în timp ce ascultaţi, căutând RFO pe măsură ce prelegerea avansează. După încheierea prelegerii puteţi rescrie, re-ordona şi cizela harta mentală, proces care vă va forţa să găsiţi sensul informaţiei, pregătirii şi prezentării, ajungând astfel la o mai bună înţelegere a materiei. Pentru mai multe informaţii despre realizarea unei hărţi mentale în timp ce participaţi la o prelegere, a se vedea capitolul 26 (*p. 294*).

d) Exemplu practic de hartă mentală policategorială

Harta mentală policategorială din imaginea VI a fost produsă de un tată pentru a-şi ajuta fiica să treacă examenele de admitere la universitate, la disciplina literatură engleză.

Pus în faţa unei structuri de complexitatea unui roman, creierul are un avantaj enorm dacă poate folosi acest tip de „grilă” mentală care trasează principalele

elemente literare ale romanului.

Acest tip de hartă mentală permite cititorului să extragă esenţa oricărui text mai exact şi mai complet. De asemenea, uşurează mult transpunerea acelor informaţii esenţiale într-o formă orală sau scrisă (de exemplu, un eseu sau răspunsul la o întrebare de examen).

Harta mentală de pe pagina următoare a fost pregătită într-o perioadă de patru luni de Pan Collins, producătorul programului TV irlandez de succes *The Late Late Show*. Pan a trebuit să organizeze ideile întregii echipe despre temele abordate, prezentatori, ordinea emisiunilor etc. Pentru ea, şi-a notat, cu săgeţi mari, performanţele de audienţă ale emisiunii în fiecare săptămână.

e) Beneficiile hărţilor mentale policategoriale în realizarea notiţelor

1. Toate cele 12 beneficii menţionate în capitolul 9 (*pp. 114 – 115*).

2. Descătuşarea enormei capacităţi mentale asociative de „căutare-şi-găsire” a răspunsului.

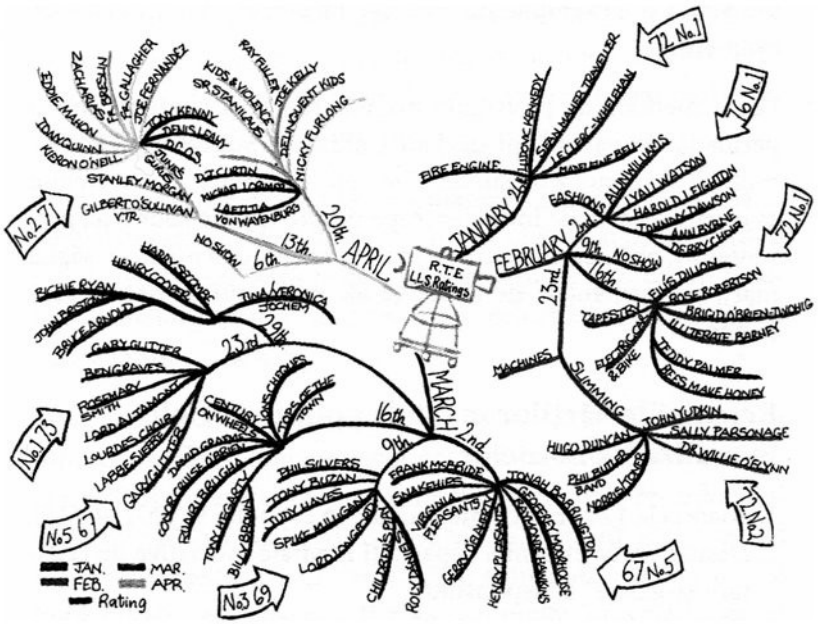
3. Obiectivele de învăţare pot fi atinse mult mai repede.

4. Notiţele sub formă de hartă mentală se pot transforma uşor şi rapid în eseuri, prezentări şi alte forme de comunicare sau creaţie.

5. O claritate din ce în ce mai mare a gândirii analitice.

6. O plăcere din ce în ce mai mare pentru acumularea de cunoştinţe.

7. O înregistrare permanentă şi uşor accesibilă a tuturor experienţelor de învăţare semnificative.



Hartă mentală realizată de Pan Collins, producător-şef al emisiunii *The Late Late Show* de la postul de radio irlandez Telefis, care arată planificarea şi înregistrările a patru emisiuni importante (*vezi p. 177*).

CĂTRE URMĂTOAREA ETAPĂ

După ce aţi folosit hărţile mentale în organizarea propriilor idei şi în organizarea ideilor altor persoane, sunteţi gata de explorarea relaţiei dintre hărţile mentale şi memorie – subiectul capitolului următor.

(d) Capitolul 15

Memoria

Sumar

Un mit grecesc

Harta mentală ca instrument multidimensional de memorare

Harta mentală mnemonică – oglindă a creativităţii

Aplicaţii ale hărţilor mentale mnemonice

Beneficiile hărţilor mentale mnemonice

Acest capitol începe cu un mit grecesc plin de savoare, care aduce lumină asupra relaţiei dintre memorie, energie şi creativitate. În continuare, vom explora hărţile mentale ca instrumente mnemonice şi de gândire creativă, înainte de a rezuma beneficiile hărţilor mentale mnemonice.

a) Un mit grecesc

ZEUS, REGELE ZEILOR, ERA UN DON JUAN RENUMIT. Îşi petrecea majoritatea timpului cu seducerea – fie directă, fie prin subterfugii – celor mai frumoase femei din cer şi de pe pământ.

Contrar credinţei populare, iubirea sa nu era împărţită în mod egal – exista o zeiţă cu care şi-a petrecut mult mai mult timp decât cu oricare altă femeie. Numele ei era Mnemosyne, zeiţa memoriei. La un moment dat, a petrecut nouă zile şi nouă nopţi făcând dragoste pasional cu ea, acuplare care a dus la naşterea celor nouă muze.

SUBIECT DE MEDITAŢIE

Zeus simbolizează energia şi puterea. Astfel, conform mitului, aplicând energie sau putere memoriei producem o fertilizare care dă naştere creativităţii. Această relaţie are implicaţii majore pentru teoria schemelor euristice. Este interesant de remarcat că Tony a creat teoria schemelor euristice numai pe baza cercetărilor sale privind reactualizarea în timpul învăţării şi mnemotehnicile. Harta mentală a fost iniţial o tehnică de memorare. Ea a evoluat, în mod natural, transformându-se într-o tehnică de gândire creativă, cu utilizări variate, având ca suport teoretic cercetările lui Sperry despre creier şi cele realizate de Torrance şi colaboratorii săi despre creativitate.

Muzele reprezintă creativitatea. Fiecare este zeiţa unei arte:

Erato – zeiţa poeziei de dragoste

Calliope – zeiţa poeziei epice
Euterpe – zeiţa poeziei lirice
Urania – zeiţa astronomiei
Polyhymnia – zeiţa imnurilor
Clio – zeiţa istoriei
Thalia – zeiţa comediei
Terpsichore – zeiţa dansului
Melpomene – zeiţa tragediei b) Harta mentală ca instrument multidimensional de memorare

Mnemotehnicile implică folosirea imaginaţiei şi a asocierilor pentru a produce o imagine nouă şi memorabilă. Precum şi imaginaţia şi asocierea, harta mentală combină *toate* aptitudinile corticale, dând naştere unui instrument de memorare multidimensional deosebit de avansat.

Multidimensional în acest context înseamnă că, în locul perspectivelor unidimensională (liniară) sau bidimensională (p. 2D), harta mentală permite crearea unei imagini interne, radiante, tridimensionale care foloseşte asocierea încrucişată, culorile şi timpul.

Un gând creativ combină în mod similar două elemente pentru a produce un al treilea, în scopul proiectării prezentului în viitor. Instrumentul creativ vă ajută să proiectaţi prezentul în viitor, în scopul schimbării sau creării acelui viitor. *Instrumentul mnemonic vă ajută să recreaţi trecutul în prezent*.

Harta mentală mnemonică coincide întru totul ca mecanică şi design cu harta mentală multidimensională *creativă*. În acelaşi fel în care harta mentală mnemonică multiplică exponenţial capacităţile memoriei, harta mentală creativă multiplică în mod similar modelul de gândire creativă simplă, la infinit, în toate direcţiile.

c) Harta mentală mnemonică – oglindă a creativităţii

Ca şi memoria, gândirea creativă se bazează pe

imaginaţie şi asociere. Scopul este de a conecta itemul A cu itemul B, producând astfel o idee nouă, inovativă, departe-de-normă, pe care o etichetăm în mod obişnuit drept „creativă”. Din acest motiv, procesele mnemonice şi cele de gândire creativă au o structură identică – singura diferenţă fiind intenţia.

Un instrument mnemonic asociază doi itemi pentru a permite creierului să-şi reamintească (să recreeze) o a treia imagine în viitor.

Un instrument creativ combină în mod asemănător două elemente pentru a proiecta un al treilea în viitor, dar obiectivul creativ este schimbarea sau influenţarea viitorului într-un anumit fel, în timp ce scopul mnemonic este pur şi simplu reamintirea.

Astfel, când creaţi hărţi mentale mnemonice, vă antrenaţi simultan capacităţile de gândire creativă. Acestea, la rândul lor, dezvoltă memoria, creând o spirală ascendentă susţinută mutual.

Ilustraţia de la p. 184 exemplifică harta mentală ca instrument de gândire creativă şi, în acelaşi timp, mnemotehnică. A fost desenată de un producător de film american numit Denny Harris, cu intenţia iniţială de a-l ajuta să-şi amintească ce dorea să prezinte într-un film pe tema memoriei. Harta sa mentală rezumă conţinutul filmului, incluzând o prezentare generală, o explicaţie detaliată a sistemului mnemonic al numerelor/cifrelor, aplicaţiile unui sistem mnemonic simplu şi o discuţie generală a teoriei şi aplicaţiilor practice prezentate în film. În acest caz, construirea unei hărţi mentale mnemonice a devenit un proces creativ autentic, producând de la sine idei noi pentru structura şi conţinutul emisiunii – memorie alimentată de creativitate alimentată de memorie.

d) Aplicaţii ale hărţilor mentale mnemonice

Majoritatea aplicaţiilor concrete sunt incluse în

secţiunea 5, sub etichetele „viaţă personală”, „familie”, „educaţie” şi „afaceri”. Există însă multe aplicaţii generale de memorare ale hărţilor mentale, precum amintirea emisiunilor de radio şi TV de un interes deosebit, a viselor, a evenimentelor familiale plăcute sau a listelor de forma „lucruri-de-făcut”.

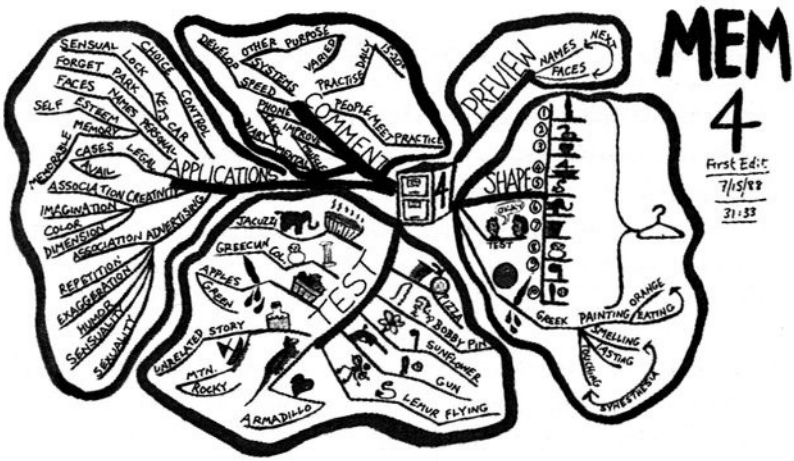
Aceste hărţi se dovedesc a fi extrem de utile dacă suntem în căutarea unei amintiri „pierdute” – cum ar fi numele unei persoane sau localizarea unui obiect.

În aceste cazuri, centrarea pe obiectul pierdut este de obicei contraproductivă deoarece acesta „a dispărut” şi, centrându-vă pe „obiect”, vă concentraţi pe o lipsă sau nonexistenţă.

Amintindu-vă puterea asociativă a creierului, lăsaţi centrul hărţii gol şi înconjuraţi-l de cuvinte şi imagini asociate cu centrul absent.

De exemplu, dacă centrul „absent” este numele unei persoane, ramurile principale care pornesc de la el ar include sexul, vârsta, înfăţişarea, familia, vocea, hobby-urile, profesia, şi unde v-aţi întâlnit prima şi ultima oară. În acest fel, amplificaţi considerabil probabilitatea creierului de a recunoaşte centrul din banca de date stocate în memorie. (Pentru mai multe informaţii pe această temă, a se vedea Tony Buzan, *Use Your Memory*, capitolele 23 – 24.)

Dacă nu este oportună crearea unei hărţi mentale creion-hârtie pentru recuperarea unei amintiri „pierdute”, puteţi pur şi simplu să vizualizaţi mental un ecran pe care adăugaţi elementele hărţii mentale.



Hartă mentală realizată de cunoscutul producător american de film Denny Harris, rezumând o întreagă emisiune despre memorie (*vezi p. 182*).

e) Beneficiile hărţilor mentale mnemonice

1. Folosesc toate aptitudinile corticale, crescând enorm probabilitatea reamintirii.

2. Activează creierul la toate nivelurile, acesta devenind mai alert şi mai abil în recuperarea informaţiilor.

3. Atractivitatea lor face creierul să dorească să revină la ele şi încurajează probabilitatea unei amintiri spontane.

4. Au o structură intrinsecă creată pentru a ajuta memoria.

5. Folosirea hărţilor mentale mnemonice activează creierul, care devine mai rapid în aplicarea mnemotehnicilor, iar astfel fiecare folosire ridică încă puţin nivelul de bază al aptitudinii de memorare.

6. Reflectă procesul de gândire creativă, dezvoltând astfel simultan aptitudinile de gândire creativă.

7. Menţin reamintirea la un nivel înalt pe tot parcursul perioadei de învăţare sau ascultare (contrar curbelor standard ale uitării descrise în Tony Buzan, *Use*

Your Memory, capitolul 5).

8. Folosesc toate capacităţile asociative ale persoanei, dezvoltând capacităţile fizice ale creierului de înregistrare şi creare de conexiuni, crescând astfel probabilitatea reamintirii.

9. Oferă o metodă „fără greş” de reamintire, crescând nivelul încrederii în sine, al motivaţiei şi funcţionarea mentală generală.

CĂTRE URMĂTOAREA ETAPĂ

După cum am văzut, memoria şi creativitatea sunt două feţe ale aceleiaşi monede. După ce am explorat beneficiile mnemonice ale hărţilor mentale, capitolul următor va explora mulţimea de avantaje ale folosirii lor ca instrumente de gândire creativă şi brainstorming.

(e) Capitolul 16

Gândirea creativă

Sumar

Scopurile hărţilor mentale creative

Harta mentală ca mecanism de gândire creativă

Stadiile procesului de gândire creativă

Hărţi mentale pentru schimbarea de paradigmă

Beneficiile hărţilor mentale creative

În acest capitol, accentul cade pe gândirea creativă folosind hărţile mentale. Veţi descoperi de ce hărţile mentale sunt atât de surprinzător de eficiente în acest domeniu şi cum le puteţi folosi pentru a vă extinde şi dezvolta capacităţile de gândire creativă şi brainstorming, atingând astfel noi dimensiuni ale înţelegerii.

a) Scopurile hărţilor mentale creative

HĂRŢILE MENTALE DE BRAINSTORMING sau gândire creativă au multe obiective. Cele mai importante sunt:

1. Explorarea tuturor posibilităţilor creative pe o anumită temă.

2. Eliberarea minţii de preconcepţiile legate de un anumit subiect, făcând astfel loc noilor gânduri creative.

3. Generarea ideilor care conduc la acţiuni concrete, la schimbarea sau crearea realităţii fizice.

4. Încurajarea unei gândiri creative mai productive.

5. Crearea de noi cadre conceptuale în care pot fi reorganizate ideile anterioare.

6. Captarea şi dezvoltarea intuiţiilor „fulger” atunci când se produc.

7. Planificarea creativă.

b) Harta mentală ca mecanism de gândire creativă

Harta mentală este un instrument ideal pentru gândirea creativă deoarece utilizează toate aptitudinile asociate în mod obişnuit cu creativitatea, în special imaginaţia, capacităţile asociative şi flexibilitatea.

În literatura psihologică, în special în manualele de testare a gândirii creative ale lui E. Paul Torrance, flexibilitatea a fost identificată ca element-cheie în gândirea creativă. Alţi factori importanţi includ capacitatea de a:

Asocia ideile noi şi unice cu cele preexistente.

Folosi culori diferite.

Folosi forme diferite.

Combina elemente neobişnuite.

Mări şi folosi dimensiunile.

Modifica poziţia conceptuală.

Rearanja şi conecta conceptele preexistente.

Inversa conceptele preexistente.

Reacţiona la un obiect atrăgător din punct de vedere estetic.

Reacţiona la un obiect atrăgător din punct de vedere emoţional.

Reacţiona la un obiect plăcut simţurilor (văzul, auzul, pipăitul, mirosul şi gustul).

Folosi forme şi coduri interschimbabile.

Din analiza legilor şi a teoriei generale a euristicii mentale se poate vedea că harta mentală este, în realitate, o manifestare externă sofisticată şi elegantă a tuturor acestor categorii definite: este o manifestare externă a întregului proces de gândire creativă.

(Cercetările mele au pus în evidenţă o similitudine izbitoare între factorii principali ai gândirii creative şi principalii factori din istoria dezvoltării tehnicilor mnemonice. Pentru discutarea lor a se vedea capitolul 15 („*Harta mentală mnemonică – oglindă a creativităţii*", p. 182).

Natura aproape identică a gândirii creative şi a principiilor mnemonice confirmă harta mentală ca manifestare esenţială şi naturală şi ca instrument al acestor forme de gândire. De asemenea, se pun bazele pentru afirmaţia care contrazice majoritatea literaturii ştiinţifice despre creativitate şi memorie – cele două procese, în loc să fie separate, distincte şi, pentru mulţi teoreticieni, opuse, *sunt* în realitate imagini în oglindă ale aceluiaşi proces.

Mitul popular conform căruia geniul creativ este distrat şi uituc nu ţine cont de faptul că geniile respective uită numai lucrurile pe care psihologii consideră că este important ca ei să şi le amintească. Dacă atenţia lor s-ar concentra asupra capacităţii lor de memorare legate de obiectul gândirii lor creative, am descoperi că memoria geniilor este la fel de vastă ca şi cea a unui mnemonist (campion al memoriei) renumit.

c) Stadiile procesului de gândire creativă

Aplicarea corectă a tehnicii hărţii mentale de gândire creativă poate permite autorului hărţii mentale să producă cel puţin de două ori mai multe idei creative decât un grup tradiţional de brainstorming de dimensiuni mari în acelaşi

interval de timp.

Acestea sunt cele cinci etape ale procesului de euristică mentală creativă.

1. Harta mentală expres

Începeţi prin a desena o imagine centrală care să vă stimuleze. (De exemplu, dacă încercaţi să găsiţi noi posibilităţi pentru tehnologia zborului, puteţi desena o pereche de aripi de tipul celor de la Concorde.) Imaginea trebuie amplasată în centrul unei pagini mari, goale şi de la ea trebuie să plece *fiecare* idee care vă apare în minte când vă gândiţi la subiectul respectiv.

Lăsaţi apoi ideile să apară cât mai rapid cu putinţă, nu mai mult de 20 de minute. Lucrul în viteză eliberează creierul de patternurile sale habituale de gândire şi încurajează apariţia de idei noi şi adesea absurde. Aceste idei aparent absurde trebuie *întotdeauna* păstrate, deoarece conţin cheile către noi perspective şi ruperea de obiceiurile vechi şi restrictive. Pentru a-l cita pe Rudolf Flesch:

A gândi creativ poate însemna pur şi simplu a realiza că nu există nicio virtute specială în a face lucrurile aşa cum au fost făcute dintotdeauna.

De asemenea poate fi util să ne amintim faimosul dicton al lui Ezra Pound:

Geniul… este capacitatea de a vedea zece lucruri acolo unde omul obişnuit vede unul şi unde omul talentat vede două sau trei, plus capacitatea de a înregistra această percepţie extinsă în forma materială a artei sale.

Motivul pentru alegerea unei pagini cât se poate de mari este dat de următorul precept Buzan: „O hartă mentală se va extinde pentru a umple spaţiul disponibil”. În gândirea creativă, aveţi nevoie de cât mai mult spaţiu posibil pentru a stimula creierul să producă din ce în ce mai multe idei.

2. Prima reconstruire şi revizuire

Luaţi o scurtă pauză, permiţând creierului să se odihnească şi să înceapă să integreze ideile generate până atunci. Apoi va trebui să realizaţi o nouă hartă mentală, în care veţi identifica principalele ramuri sau Regulile Fundamentale de Organizare, combinând, organizând în categorii, construind ierarhii, găsind asocieri noi şi reanalizând, în contextul hărţii mentale complete, orice idei care păreau iniţial „stupide" sau „absurde". După cum am văzut, cu cât o idee este mai puţin convenţională, cu atât se dovedeşte, de cele mai multe ori, a fi mai bună.

În primul stadiu, al reconstrucţiei, puteţi observa apărând în jurul limitelor externe ale hărţii mentale concepte similare sau chiar identice. Nu trebuie să le eliminaţi ca pe nişte repetiţii inutile. Ele sunt fundamental „diferite" prin faptul că se ataşează la alte ramuri ce radiază din imaginea centrală. Aceste repetiţii periferice reflectă importanţa subiacentă a ideilor adânc îngropate în stocul propriu de informaţii şi care vă influenţează în realitate fiecare aspect al gândirii.

Pentru a acorda acestor concepte importanţa vizuală şi mentală adecvată, trebuie să le subliniaţi de la a doua apariţie; subliniaţi-le printr-o formă geometrică la a treia apariţie; şi dacă apar şi a patra oară, încadraţi-le într-o formă tridimensională.

Asociind aceste zone tridimensionale pe harta mentală şi acordând dimensiunile adecvate asocierilor, puteţi crea un cadru mental cu totul nou, care să conducă la o inspiraţie subită, aşa cum se întâmplă când privim date vechi dintr-o perspectivă nouă.

O astfel de schimbare reprezintă o reorganizare masivă şi instantanee a întregii structuri a gândirii.

Într-un anumit sens, acest tip de hartă mentală poate părea „recalcitrantă", prin faptul că imaginea centrală şi

principalele ramuri nu mai au o importanţă centrală.

Cu toate acestea, departe de a încălca regulile, o astfel de hartă mentală le foloseşte la maximum, în special regula evidenţierii şi a imageriei. O idee nouă descoperită şi repetată la graniţele gândirii poate deveni un nou centru. Urmând funcţia „caută-şi-găseşte" a propriului creier harta mentală explorează cele mai îndepărtate asocieri ale gândului prezent în căutarea unui nou centru care îl va înlocui pe primul.

Din acest motiv, harta mentală susţine şi reflectă explorarea şi dezvoltarea mentală.

3. Incubaţia

Aşa cum am văzut în capitolul 12 („*Procesul decizional* „p. 160), realizările creative instantanee se produc adesea atunci când creierul se află într-o stare de relaxare, linişte şi solitudine – poate în timpul unei plimbări, când alergăm, în timpul somnului sau al reveriei. Aceste stări mentale permit procesului de gândire arborescentă să activeze cele mai îndepărtate cotloane ale paracreierului, crescând astfel probabilitatea unor reuşite mentale.

Marii gânditori creativi au folosit cu succes această metodă de-a lungul istoriei. Einstein le spunea studenţilor să includă incubarea ca parte necesară a procesului de gândire; Kekule, descoperitorul structurii circulare a benzenului, includea perioade de incubaţie/reverie în programul său zilnic de lucru.

4. A doua reconstruire şi revizuire

După incubare, creierul va avea o nouă perspectivă asupra primelor două hărţi mentale şi veţi descoperi că este util să realizaţi o nouă hartă mentală expres pentru a consolida rezultatele acestei integrări.

În timpul acestui stadiu de reconstrucţie va trebui să ţineţi cont de toate informaţiile adunate şi integrate în

stadiile 1, 2 şi 3 pentru a realiza o hartă mentală de ansamblu.

Harta mentală pe care o găsiţi pe imaginea VII, realizată de Norma Sweeney, este rezultatul unei incubaţii intense şi al unui număr considerabil de revizuiri asupra gândurilor expuse. Reprezintă punctul culminant al ideilor privind prezentarea Brain Club în lume.

5. Stadiul final

În acest stadiu, trebuie să căutaţi soluţia, decizia sau înţelegerea deplină care a constituit obiectivul iniţial al procesului de gândire creativă. Acest lucru implică adesea asocierea elementelor disparate în harta mentală finală, fapt care conduce la descoperiri şi intuiţii importante.

d) Hărţi mentale pentru schimbarea de paradigmă

În cadrul unui proces îndelungat şi profund de gândire creativă, dacă în primul stadiu de reconstruire şi revizuire s-a ajuns la idei noi, incubarea poate produce o nouă perspectivă asupra ideilor noi reunite, cunoscută sub numele de schimbare de paradigmă.

Harta mentală din imaginea VIII este realizată de Lorraine Gill. Ea rezumă o serie de prelegeri despre procesul creativ, din perspectiva artistului practicant. Harta mentală încorporează istoria artei, dezvoltarea unei „gramatici a vizualului” şi instrumente pentru realizarea sarcinilor creative. În concordanţă cu cercetările neurologice moderne, harta mentală prezintă arta ca ştiinţă (şi ştiinţa ca artă), subliniind în acelaşi timp antrenarea imaginaţiei şi a corpului în procesul creativ.

Harta mentală din imaginea IX realizată de Benjamin Zander, dirijorul Filarmonicii din Boston, este rezultatul unui astfel de proces. Harta mentală reflectă abordarea inovativă şi surprinzătoare realizată de Zander pentru *Simfonia a IX-a* de Beethoven, abordare care a fost rezultatul unor ani de studiu, euristică mentală şi incubare

intensă.

O schimbare de paradigmă reprezintă o transformare globală a modului de înţelegere a unor premise încetăţenite în gândirea întregii lumi. Ca exemple putem enumera teoria darwinistă a evoluţiei şi teoria relativităţii formulată de Einstein, paradigme ale gândirii care au înlocuit paradigmele anterioare. Harta mentală este un instrument fundamental pentru înregistrarea *procesului* de schimbare de paradigmă.

Pentru realizatorul de hărţi mentale, care gândeşte creativ, noua realizare este plasată de la sine într-un cadru nou de asocieri spontane care s-au produs în paracreier în timpul procesului de incubaţie. În acest mod, creatorul de hărţi mentale adaugă noi dimensiuni gândirii sale, înregistrează stadiile schimbării de paradigmă atingând viziuni mnemonice şi macroscopice ale subiectului care conduc nu numai la noi idei creative, ci, în final, la înţelepciune.

e) Beneficiile hărţilor mentale creative

1. Folosesc automat toate aptitudinile de gândire creativă.

2. Generează o energie mentală crescândă pe măsură ce harta mentală se apropie de atingerea scopului său.

3. Permit autorului o viziune de ansamblu a mai multor elemente concomitent, crescând astfel probabilitatea de integrare şi asociere creativă.

4. Permit minţilor oamenilor să vâneze idei care în mod normal rămân în obscuritatea periferiei gândirii lor.

5. Cresc probabilitatea dobândirii de intuiţii noi.

6. Susţin şi reîntăresc procesul de incubaţie, crescând probabilitatea generării de idei noi.

7. Încurajează înclinaţia naturală spre joc şi umor, crescând astfel probabilitatea ca autorul hărţii mentale să se îndepărteze mult de normă şi să producă în acest fel o

idee cu adevărat creativă.

CĂTRE URMĂTOAREA ETAPĂ

După ce v-aţi descătuşat potenţialul creativ personal prin intermediul hărţilor mentale, puteţi câştiga o cantitate enormă de energie dinamică suplimentară colaborând cu alţii pentru a realiza o minte de grup sau grupală. Acesta este subiectul capitolului următor.

(f) Capitolul 17

Hărţi mentale grupale

Sumar

Funcţiile hărţilor mentale grupale

Crearea unui „creier" grupai

Aplicaţii ale hărţilor mentale grupale

Exemple de hărţi mentale grupale aplicate

Creierul grupai binar

Beneficiile hărţilor mentale grupale

În acest capitol vom explora posibilităţile interesante oferite de hărţile mentale grupale, unde grupuri de indivizi îşi pot combina şi multiplica aptitudinile creative personale.

a) Funcţiile hărţilor mentale grupale

AVANTAJELE REUNIRII INDIVIZILOR în grupuri de euristică mentală au fost foarte bine rezumate de Michael Bloch de la Laboratorul Sperry în prezentarea sa pentru Tel/Syn*:

În viaţa de zi cu zi, acumulăm miliarde de informaţii cu un caracter unic pentru fiecare dintre noi. Datorită acestei unicităţi, fiecare persoană posedă cunoştinţe şi o perspectivă strict personală. De aceea, lucrul împreună cu alte persoane este benefic în sarcinile de rezolvare ale problemelor. Combinând cunoştinţele noastre de euristică mentală cu cele ale altora, multiplicăm asocierile pe care le putem realiza, atât noi, cât şi ceilalţi.

În brainstormingul de grup, harta mentală devine

reflectarea externă, „copia fizică”, a consensului grupai emergent şi alcătuieşte, prin urmare, un document sau o notă grupală. Pe tot parcursul acestui proces, creierele individuale îşi combină energiile pentru a crea un „creier grupai” separat. În acelaşi timp, harta mentală reflectă evoluţia acestui eu multiplu şi înregistrează conversaţia care are loc în el.

În varianta cea mai performantă, este imposibil de diferenţiat o hartă mentală grupală de una produsă de un mare gânditor pe cont propriu.

b) Crearea unui „creier” grupal

† S-au realizat numeroase cercetări privind impactul pozitiv al verificării informaţiilor şi al întrebărilor adecvate, amplificat prin folosirea hărţii mentale. Una dintre cele mai interesante cercetări a fost realizată de Frase şi Schwartz (1975). * Aceştia au împărţit subiecţii participanţi la experiment în trei grupuri a câte două persoane. În primul grup, o persoană citea un pasaj şi punea apoi întrebări partenerului despre pasajul respectiv. În cel de-al doilea grup, o persoană citea un pasaj şi apoi partenerul îi punea întrebări despre pasajul respectiv. În al treilea grup, pasajul era citit în gând şi nu existau interacţiuni cu partenerul. Grupurile 1 şi 2 au înregistrat performanţe bune la testele ulterioare privind reamintirea pasajului, în timp ce al treilea grup a avut performanţe slabe.

Rezultatele acestui experiment vin încă o dată în sprijinul ideii că notarea informaţiilor şi a întrebărilor personale într-o schemă euristică va conduce la o înţelegere mult mai bună a materialului citit. Descoperirile lui Frase şi Schwartz postulează şi ideea că este extrem de benefic să se lucreze în perechi sau în grup, în loc de a studia pe cont propriu, şi promovează angajarea în conversaţii active despre materialul studiat, în locul

studiului în tăcere – verbalizarea foarte activă conducând la o mai mare eficienţă în procesarea informaţiilor şi la o rată mai mare a reamintirii. În plus, lucrul cu alte persoane va duce la perspective şi asocieri unice fiecărui individ, contribuind la o hartă mentală generală mai extinsă şi la o învăţare mai detaliată şi mai integrată.

Stadiile implicate în realizarea hărţii mentale grupale sunt similare cu cele descrise pentru harta mentală individuală de gândire creativă. Principala diferenţă este că multe dintre funcţiile care au loc în paracreierul individului în timpul incubaţiei sunt înlocuite de activitatea fizică a unor membri ai grupului.

Există şapte stadii principale ale procesului de realizare a schemelor euristice de grup:

1. Definirea subiectului

Subiectul este clar şi concis definit, obiectivele sunt stabilite şi membrii grupului primesc toate informaţiile care ar putea avea relevanţă pentru deliberările lor.

2. Brainstormingul individual

Fiecare membru al grupului trebuie să petreacă cel puţin o oră realizând o hartă mentală expres şi o hartă mentală de reconstruire şi revizuire pe care să figureze ramurile principale sau Regulile Fundamentale de Organizare. (Acestea sunt echivalente cu stadiile 1 şi 2 din cadrul procesului individual de euristică mentală creativă din capitolul 16, pp. 188 – 192.)

Această metodă diferă foarte mult de brainstormingul tradiţional în care un individ conduce grupul, notând ideile centrale cheie date de alţi membri pe o tablă sau pe un ecran central. Acest mod de acţiune este contraproductiv, deoarece fiecare cuvânt sau concept menţionat public va crea vârtejuri şi curenţi mentali care îi vor atrage pe toţi membrii grupului în aceeaşi direcţie. Procedând astfel, grupurile de brainstorming tradiţional

neagă puterea asociativă nonliniară a creierului individual, pierzând astfel câştigurile mari care ar putea fi realizate dacă i s-ar permite iniţial fiecărui creier să-şi exploreze neîntrerupt gândurile despre subiect.

3. Discuţia în grup restrâns

Grupul se împarte acum în grupuleţe, de trei până la cinci membri. În fiecare grup mic, membrii schimbă idei şi adaugă la hărţile mentale proprii ideile generate de ceilalţi membri. Acordaţi o oră acestei etape.

Este esenţială menţinerea unei atitudini *total* pozitive, de acceptare necondiţionată. Indiferent ce idee este menţionată de un membru al grupului, aceasta trebuie susţinută şi acceptată de toţi ceilalţi. În acest mod, creierul care a generat ideea va fi încurajat să continue explorarea acelui lanţ asociativ. Următoarea verigă a lanţului se poate dovedi o intuiţie profundă, emanând dintr-o idee care păruse iniţial slabă, stupidă sau irelevantă.

4. Realizarea primei hărţi mentale multiple

După încheierea discuţiilor în grupul restrâns, acesta este pregătit pentru a realiza prima hartă mentală multiplă.

Se foloseşte un ecran de proiecţie sau o foaie de hârtie de mărimea unui perete pentru a înregistra structura de bază. Această operaţiune poate fi realizată de întreg grupul, un membru mai experimentat în realizarea schemelor euristice din fiecare grup restrâns sau de o persoană care funcţionează pe post de scrib pentru întregul grup.

Este bine să se stabilească de comun acord codurile culorilor şi formelor pentru a asigura claritatea gândirii şi atenţiei.

Ramurile principale sunt reprezentate de Regulile Fundamentale de Organizare şi toate ideile sunt

încorporate în harta mentală, grupul păstrându-şi atitudinea de acceptare totală. Pentru creierul grupai, această hartă mentală reprezintă stadiul la care ajunge realizatorul de hărţi mentale pe cont propriu în a doua etapă a brainstormingului individual.

5. Incubaţia

Ca şi în cazul aplicării euristicii mentale creative la nivel individual, este esenţial să lăsăm timp hărţii mentale de grup pentru a fi complet asimilată de creier.

Din nou, procesul de brainstorming euristic diferă în mod substanţial de metoda tradiţională, în care urmărirea ideilor tinde să fie o activitate analitică şi verbală continuă până la obţinerea unui rezultat. Acest tip de abordare foloseşte numai o mică parte din capacităţile creierului, producând astfel un rezultat care reprezintă şi mai puţin decât această parte, deoarece eliminând atât de mult din aptitudinile naturale ale creierului, nu pierdem doar folosirea lor, ci şi relaţia sinergetică pe care acestea o deţin cu aptitudinile pe care le-am folosit.

6. A doua reconstruire şi revizuirea

După incubaţie, grupul trebuie să repete stadiile 2, 3 şi 4 pentru a înregistra rezultatele gândurilor nou evaluate şi integrate. Acest lucru implică realizarea de hărţi mentale expres individuale, apoi elaborarea de hărţi mentale reconstruite care arată principalele ramuri, schimbul de idei, modificarea hărţilor mentale în grupuri mici şi, în sfârşit, crearea unei noi hărţi mentale de grup.

Cele două hărţi mentale grupale gigantice pot fi apoi comparate în timpul pregătirii pentru stadiul final.

Harta mentală de la p. 202 este o hartă mentală de grup creată de o echipă de opt directori de la firma Digital: Matthew Puk, microsystems unit manager, Thomas Spinola, second shift unit manager, Thomas Sullivan, major accounts unit manager, Chris Slabach, field service

manager, Lorita Williams, unit manager, Richard Kohler, specialist unit manager, Tony Bigonia, field service unit manager, şi John Ragsdale, field service manager. Ei au lucrat împreună timp de cinci zile pentru dezvoltarea lucrului în echipă. Concluziile lor au fost invariabil pozitive!

7. Analiza şi luarea deciziilor

În acest stadiu, grupul ia deciziile critice, stabileşte obiectivele, schiţează planuri şi le modifică folosind metodele descrise în capitolul 12 (*p. 155*).

c) Aplicaţii ale hărţilor mentale grupale

Principalele aplicaţii ale hărţilor mentale grupale sunt:

Creativitate colectivă însumată.

Reamintire combinată.

Analiza şi rezolvarea problemelor în grup.

Decizie de grup.

Managementul proiectelor în grup.

Formare şi educare în grup.

d) Exemple de hărţi mentale grupale aplicate

În ultimii ani, metoda hărţilor mentale de grup a fost folosită cu mult succes de către familii, şcoli, universităţi şi companii multinaţionale.

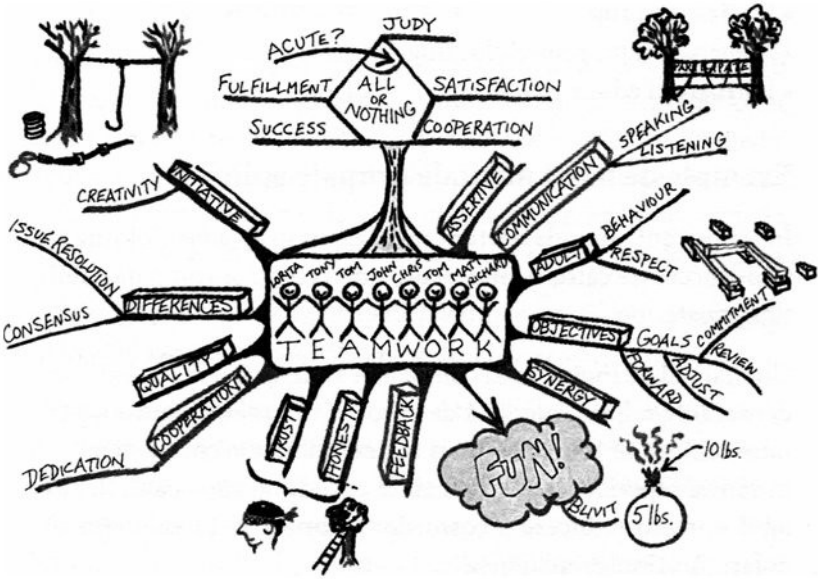
Un manual de inginerie al companiei aeriene Boeing a fost condensat într-o hartă mentală de aproape opt metri pentru a permite echipei de 100 de ingineri aeronautici cu vechime să înveţe în câteva săptămâni ceea ce înainte ar fi durat câţiva ani. Rezultatul a fost o reducere a costurilor estimată la 11 milioane de dolari. A se vedea imaginea X.

Electronic Data Sistems (EDS), Digital Equipment Corporation şi Nabisco au implementat programe de învăţare pentru studiul în grup. Folosind schemele euristice de grup şi Tehnica de Euristică Mentală Naturală (TEMN), aproximativ 120 de membri cu vechime ai

personalului au putut intra într-o sală de curs dimineaţa şi au plecat în seara aceleiaşi zile cu echivalentul a patru până la şase cărţi de informaţie înţeleasă, trecută în hărţi mentale, integrată, reactualizată în detaliu şi aplicată la situaţia lor profesională.

La universităţile Oxford şi Cambridge, studenţi ca Edward Hughes au folosit hărţile mentale grupale pentru a obţine, cu un timp minim de studiu, calificativul „excepţional” la examene.

În întreaga lume, iau naştere grupuri de „familii-geniu”, în care familia devine creierul grupai, iar părinţii şi copiii ocupă constant primele locuri, indiferent de activitatea mentală (adesea şi fizică) pe care au ales să o urmeze. Pentru a afla mai multe despre o zi de învăţare a unei familii-geniu, vezi capitolul 21 (*p. 234*) şi capitolul 24 (*p. 269*).



Hartă mentală pentru dezvoltarea lucrului în echipă realizată de directorii de la Digital (*vezi p. 200*).

e) Creierul grupai binar

Cea mai primitivă formă de creier grupai este mintea binară, în care două persoane lucrează, în parteneriat, la un proiect creativ. Se urmează o procedură similară cu cea descrisă în capitolul 21 (*p. 234*) pentru mintea grupală.

1. Se defineşte subiectul.
2. Subiecţii se retrag separat pentru a-şi pregăti hărţile mentale expres şi hărţile mentale de bază.
3. Se reunesc pentru discuţii şi fac schimb de idei.
4. Realizează prima hartă mentală comună.
5. Incubează ideile nou integrate.
6. Realizează o nouă hartă mentală comună revizuită.
7. Analizează şi iau decizii.

În proiectele pe termen lung (de exemplu, scrierea acestei cărţi împreună cu fratele meu), realizarea de hărţi mentale comune are mai multe avantaje. Hărţile mentale pot fi folosite ca moduri de ordonare, înregistrare şi stimulare a conversaţiei în numeroasele întâlniri necesare unui astfel de proiect. Ele vă pot permite să conduceţi procesul pe termen lung şi în numeroase sesiuni, păstrând continuitatea şi viteza de lucru.

f) Beneficiile hărţilor mentale grupale

1. Această metodă de gândire şi învăţare este naturală pentru creierul uman şi este, de departe, *mult mai* plăcută.
2. Pe tot parcursul procesului de construire a schemelor euristice, importanţa acordată individului şi grupului este egală şi constantă. Cu cât persoanele au mai des ocazia de a-şi explora propriul univers mental, cu atât aceşti exploratori participă cu mai multe elemente la activitatea grupului, fără să se piardă contribuţiile.
3. Creierul grupai beneficiază de pe urma contribuţiilor individuale şi îşi transmite instantaneu puterea fiecărui membru în parte, amplificând astfel capacitatea lor de a contribui la creierul de grup.

4. Chiar din primele stadii, creierul grupai poate genera mult mai multe idei creative şi utile comparativ cu metodele de brainstorming tradiţionale.

5. Realizarea grupală a schemelor euristice creează automat un consens emergent, construind astfel spiritul de echipă şi concentrând toate minţile asupra scopurilor şi obiectivelor grupului.

6. Fiecare idee exprimată de oricare membru este acceptată ca validă. Astfel, membrii încep, din ce în ce mai mult, să se simtă „posesori” ai consensului grupai emergent.

7. Creierul grupai acţionează ca o copie fizică a memoriei grupului. El garantează că la finalul întrunirii fiecare membru al grupului posedă o înţelegere similară şi multilaterală a obiectivelor atinse. (Din nou, această situaţie diferă fundamental de abordările tradiţionale în care membrii grupului pleacă de obicei cu o înţelegere presupusă care se dovedeşte, adesea, foarte diferită de opiniile altor membri.)

8. Harta mentală grupală oferă un instrument foarte eficace pentru dezvoltarea de sine a individului, instrument ce funcţionează ca un punct de referinţă relativ obiectiv, cu care subiectul poate testa şi explora ideile asociate.

Din acest capitol şi din capitolele anterioare în care s-a discutat despre unicitatea individuală, veţi ajunge rapid la concluzia că unicitatea unei persoane contribuie semnificativ la dezvoltarea hărţilor mentale individuale şi de grup. Un mod deosebit de eficient şi de plăcut de a dezvolta această unicitate este construirea unui stil personal de realizare a schemelor euristice.

CĂTRE URMĂTOAREA ETAPĂ

Acest capitol încheie formarea de bază privind procedeele simple şi avansate de realizare a schemelor

euristice, la nivel individual şi de grup. Secţiunea următoare analizează în detaliu multitudinea de aplicaţii interesante ale noilor dumneavoastră aptitudini. Această secţiune se încheie cu o serie de uimitoare descoperiri recente despre hărţile mentale şi computere şi cu viziunea lui Tony Buzan despre un viitor în care toţi oamenii sunt educaţi în domeniul mentalului şi în care schemele euristice vor fi bine cunoscute.

Secţiune 1.10 Partea a V-a

Utilizări

În capitolele 18 – 29 vom explora gama de posibile aplicaţii practice ale noilor dumneavoastră aptitudini de realizare a schemelor euristice: *începând cu aplicaţiile personale* (*autoanaliza, rezolvarea de probleme şi agenda personală în tehnica hărţilor mentale*), *continuând cu studiul în familie, apoi cu aplicaţiile educaţionale* (*gândirea, predarea şi transpunerea unei cărţi, a unei prelegeri sau a unui film sub formă de hărţi mentale*); *şi, în final, aplicaţii profesionale şi de afaceri, printre care se numără hărţile mentale computerizate şi perspectiva unui viitor în care întreaga lume gândeşte în scheme euristice*. *Unii cititori vor dori să parcurgă întreaga secţiune capitol cu capitol, în timp ce alţii vor prefera consultarea capitolelor care li se par mai relevante pentru nevoile personale*.

Sfera personală

Autoanaliza, rezolvarea de probleme, agenda în tehnica schemelor euristice

Sfera familială

Studiul în familie şi poveştile

Sfera educativă

Gândire, predare, realizarea hărţii mentale principale

Sfera profesională şi de afaceri

Şedinţe, prezentări, management, hărţi mentale

computerizate

Viitorul

Spre o lume instruită în gândirea arborescentă şi sfera mentalului

(a) Capitolul 18

Autoanaliza

Sumar

Autoanaliza folosind hărţile mentale

Analiza obiectivelor din trecut şi proiectarea obiectivelor viitoare

Ajutarea altora în procesul de autoanaliză

Exemple de hărţi mentale de autoanaliză

Beneficiile hărţilor mentale pentru autoanaliză

Acest capitol investighează modul în care pot fi folosite hărţile mentale pentru a vă înţelege mai bine propria persoană, nevoile, dorinţele şi obiectivele pe termen lung. Veţi învăţa şi cum să-i ajutaţi pe alţii să se autoanalizeze şi veţi avea ocazia de a consulta câteva exemple fascinante de hărţi mentale pentru autoanaliză.

a) Autoanaliza folosind hărţile mentale

DACĂ SUNTEŢI PE PUNCTUL DE A CÂNTĂRI argumentele pro şi contra pentru schimbarea locului de muncă sau dacă încercaţi să vă stabiliţi priorităţile pe termen lung, hărţile mentale vă pot ajuta enorm în clarificarea gândurilor şi a sentimentelor. Vezi capitolul 12 (*p. 155*).

Deoarece harta mentală foloseşte întreaga gamă de aptitudini corticale, ea furnizează o imagine multilaterală despre persoană. Având în faţă această imagine externă clară a propriei persoane probabilitatea de a suferi consecinţe nefericite realizând alegeri contrare propriei naturi sau contrare nevoilor şi dorinţelor personale este mult mai mică.

Este util să începem cu o „imagine completă” sub

forma unei hărţi mentale de autoanaliză care să includă cât mai multe dintre principalele dumneavoastră caracteristici şi trăsături de personalitate. Există patru etape principale.

1. Crearea ambianţei

Înainte de a începe, aveţi nevoie să vă pregătiţi mediul de lucru urmând recomandările făcute în capitolul 10 (*pp. 141 – 142*). Într-un domeniu atât de sensibil ca autoanaliza, este deosebit de important ca materialele să fie de cea mai bună calitate şi mediul cât se poate de atractiv, confortabil şi stimulant din punct de vedere mental. Această preocupare pentru propria persoană va face autoanaliza mai deschisă, mai profundă, mai completă şi mai utilă.

2. Harta mentală expres

Desenaţi o imagine centrală 3D, în culori, care să încapsuleze imaginea fizică sau conceptuală despre propria persoană. Apoi realizaţi o hartă mentală permiţând un flux complet şi liber de informaţii, gânduri şi emoţii. Lucrul în viteză va uşura exprimarea *tuturor* ideilor, în timp ce tentativa de a lucra ordonat şi cu grijă are mai multe şanse să inhibe sinceritatea spontană, necesară acestui tip de exerciţiu.

3. Reconstruirea şi revizuirea

Acum alegeţi ramurile principale sau Regulile Fundamentale de Organizare. Printre RFO-urile utile se numără:

Istoria personală – trecutul, prezentul şi viitorul
Punctele forte
Slăbiciunile
Lucrurile care vă plac
Lucrurile pe care le detestaţi
Obiectivele pe termen lung
Familia

Prietenii
Realizările
Hobby-urile
Serviciul
Casa
Responsabilităţile
Emoţiile

Ultimul factor, structura dumneavoastră emoţională, este deosebit de important şi mult prea des exclus. Culorile, formele, simbolurile şi imaginile sunt deosebit de utile în exprimarea acestui aspect al personalităţii dumneavoastră în harta mentală.

Alte RFO importante vizează direcţiile în care se îndreaptă viaţa dumneavoastră în prezent sau cele pe care aţi dori să le ia în viitor. Aceste RFO pot constitui ramurile principale ale hărţii mentale.

Învăţarea
Cunoştinţele
Afacerile
Sănătatea
Călătoriile
Timpul liber
Cultura
Ambiţiile
Problemele

Acum, după ce aţi completat harta mentală expres şi aţi ales ramurile ei principale, ar fi indicat să creaţi o versiune mai mare, mai artistică şi bogată în detalii. Această hartă mentală finală este oglinda externă a stării dumneavoastră interne.

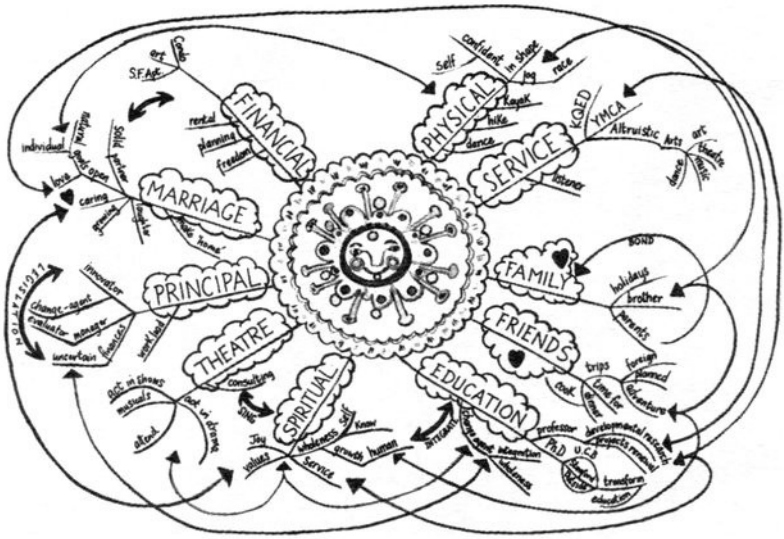
4. Luarea deciziilor

Privind harta mentală finală puteţi lua decizii şi vă puteţi planifica acţiunile viitoare folosind metodele descrise în capitolul 12(*pp. 158 – 163*).

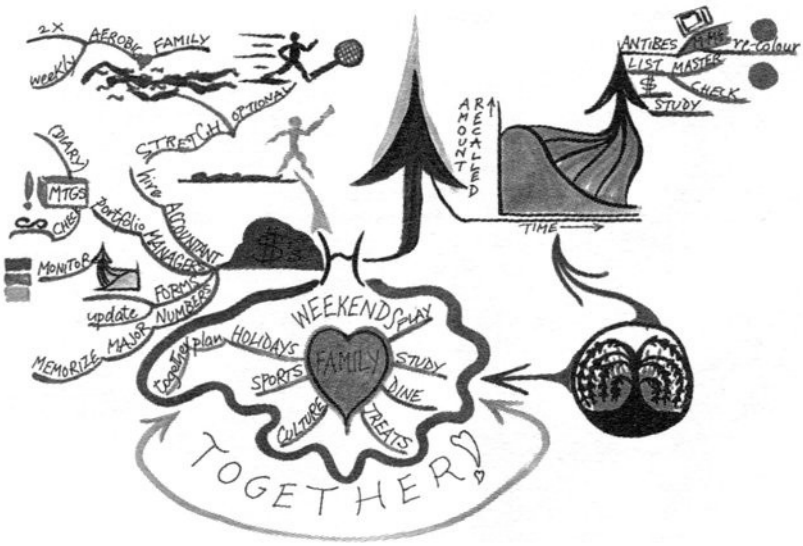
b) Analiza obiectivelor din trecut şi proiectarea obiectivelor viitoare

O analiză personală anuală a realizărilor din trecut şi proiectarea obiectivelor viitoare este extrem de utilă în ordonarea şi planificarea vieţii dumneavoastră, iar harta mentală este instrumentul ideal pentru ambele sarcini.

După ce v-aţi evaluat realizările de anul trecut în formatul schemei euristice, puteţi folosi această hartă mentală ca punct de plecare pentru o nouă hartă mentală care să descrie planul de acţiune pentru anul viitor. Astfel, puteţi folosi acest interval de timp pentru a dezvolta punctele forte şi priorităţile şi, poate, pentru a alege să acordaţi mai puţin timp şi energie domeniilor care s-au dovedit mai puţin productive sau satisfăcătoare pentru dumneavoastră în trecut.



Hartă mentală desenată de o femeie director general care şi-a analizat sistemul de credinţe, sinele şi direcţiile alese pentru viitor (*vezi p. 216*).



Hartă mentală desenată de un director general al unei organizaţii multinaţionale care şi-a reanalizat viaţa şi şi-a îndreptat atenţia către familie (*vezi p. 215*)

Arhitectură naturală – Stejar iarna

Cu trecerea anilor, aceste hărţi mentale anuale vor forma o listă neîntreruptă, relevând tendinţele şi patternurile de pe parcursul vieţii şi oferindu-vă posibilitatea de a vă înţelege modul propriu de funcţionare şi direcţia în care se îndreptă viaţa dumneavoastră.

În afară de hărţile mentale anuale, vă recomandăm să realizaţi hărţi mentale de autoanaliză la începutul şi la sfârşitul fiecărei etape importante din viaţă, indiferent dacă vă schimbaţi locul de muncă sau casă, la începutul sau sfârşitul unei relaţii sau ciclu de studii.

c) Ajutarea altora în procesul de autoanaliză

Puteţi dori să vă ajutaţi un prieten sau coleg să se autoanalizeze, Este, poate, o persoană care nu a mai realizat niciodată o hartă mentală. În acest caz, puteţi urma cele patru stadii descrise mai devreme (*pp. 210 – 212*), singura diferenţă fiind că, în locul autoanalizei personale, veţi deveni scribul altei persoane.

Prietenii sau colegii îşi pot descrie imaginile centrale în timp ce dumneavoastră le desenaţi. Vă pot dicta toate gândurile, sentimentele şi ideile care le vin în minte, în timp ce le notaţi sub forma unei hărţi mentale expres. Vor avea probabil nevoie de ajutor în găsirea unor Reguli Fundamentale de Organizare potrivite. După ce finalizaţi această etapă, puteţi desena o hartă mentală extinsă care să încorporeze tot ce s-a discutat. În final, se poate face o analiză în particular sau, dacă este cazul, împreună.

d) Exemple de hărţi mentale de autoanaliză

Exemplul de la p. 213 (jos) reprezintă o hartă mentală desenată de un director executiv de la o corporaţie multinaţională care a dorit iniţial să-şi analizeze viaţa în domeniul profesional. Însă, pe măsură ce harta mentală îi dezvăluia din ce în ce mai mult sentimentele, desenul a început să reflecte toate elementele importante

din viaţa sa.

Acestea au inclus familia, afacerile, activităţile sportive, învăţarea şi autodezvoltarea generală, precum şi interesul său pentru filosofiile şi practicile orientale.

Ulterior, a precizat că, înainte de autoanaliza prin scheme euristice, presupunea că afacerile sunt principala sa preocupare. Dar, prin intermediul hărţii mentale, a realizat că familia era fundamentul real al vieţii sale. Prin urmare, şi-a transformat relaţia cu soţia, copiii şi familia extinsă şi şi-a modificat programul de lucru pentru a reflecta adevăratele sale priorităţi.

După cum era de aşteptat, sănătatea şi starea sa psihică s-au îmbunătăţit enorm, familia a devenit mult mai apropiată şi mai iubitoare şi afacerile s-au redresat spectaculos, pe măsură ce au început să reflecte noua sa perspectivă pozitivă.

Exemplul de la p. 213 (sus) a fost creat de o femeie director care îşi dorea o schimbare în planul profesional şi personal. Ea a realizat harta mentală pentru a vedea cine este şi care este sistemul său de credinţe. Iniţial, s-a observat că avea o stimă de sine relativ scăzută. Însă, în momentul încheierii analizei, strălucea la fel de mult ca harta sa mentală.

e) Beneficiile hărţilor mentale pentru autoanaliză

1. Oferă o perspectivă comparativă şi obiectivă asupra propriei persoane.

2. Folosind toate aptitudinile corticale, oferă o imagine completă şi realistă asupra individului.

3. Oferă atât o perspectivă macroscopică cât şi una microscopică asupra persoanei, incluzând tendinţe principale, dar şi detalii mărunte, dar relevante.

4. Uşurează planificarea viitorului şi o ajută să fie mai exactă amplasând-o în contextul stării prezente a individului.

5. Funcţionează ca un registru permanent, permiţând astfel autorului hărţii mentale o perspectivă autentică pe perioade lungi de timp.

6. Pot fi folosite pentru a-i ajuta pe alţii să se autoanalizeze.

7. Folosind culorile, imaginile şi codurile, facilitează exprimarea emoţiilor şi le include în autoanaliză.

CĂTRE URMĂTOAREA ETAPĂ

După ce am folosit hărţile mentale pentru autoanaliză în general, capitolul următor discută modul în care acestea pot fi folosite în rezolvarea unor probleme personale concrete.

(b) Capitolul 19

Rezolvarea problemelor

Sumar

Rezolvarea problemelor personale cu ajutorul schemelor euristice

Folosirea hărţilor mentale în rezolvarea problemelor interpersonale

Stadiile rezolvării problemelor interpersonale

Beneficiile folosirii schemelor euristice în rezolvarea problemelor interpersonale

În acest capitol, veţi descoperi cum pot fi folosite hărţile mentale, atât în rezolvarea problemelor personale, cât şi pentru depăşirea dificultăţilor în relaţiile cu alte persoane. Multe dintre aptitudinile deja dobândite – precum autoanaliza şi luarea deciziilor – joacă un rol important în rezolvarea problemelor.

a) Rezolvarea problemelor personale cu ajutorul schemelor euristice

ACEST PROCES ESTE APROAPE IDENTIC cu autoanaliza, cu excepţia faptului că se centrează pe o anumită trăsătură sau caracteristică de personalitate care poate cauza probleme.

De exemplu, să ne imaginăm că problema cu care vă confruntaţi este timiditatea excesivă. Începeţi cu o imagine centrală (poate un desen în care vă ascundeţi faţa în mâini?), apoi realizaţi o hartă mentală expres, exprimând toate gândurile şi emoţiile declanşate de ideea timidităţii.

În prima reconstrucţie şi revizuire, Regulile Fundamentale de Organizare ar putea include: situaţiile în care vă simţiţi timid; emoţiile care compun timiditatea; reacţiile fizice trăite; comportamentul verbal şi fizic rezultat; originile timidităţii dumneavoastră (când a apărut pentru prima oară şi cum s-a dezvoltat); şi posibilele cauze fundamentale.

După ce aţi definit, analizat şi incubat pe larg problema, aveţi nevoie de o a doua reconstrucţie şi revizuire. În această a doua hartă mentală trebuie să luaţi fiecare element al problemei şi să stabiliţi un plan de acţiune concret pentru soluţionarea ei. Implementarea acestor acţiuni diferite ar trebui să vă permită să rezolvaţi fiecare problemă în întregime.

În unele cazuri, se dovedeşte că v-aţi înşelat în privinţa problemei reale. Dacă acelaşi cuvânt sau concept apare pe mai multe ramuri, există posibilitatea ca acesta să joace un rol mai important în dificultatea dumneavoastră decât cuvântul plasat în centru. În această situaţie, începeţi o altă hartă mentală, cu noul concept-cheie ca imagine centrală şi continuaţi la fel ca mai sus.

b) Folosirea hărţilor mentale în rezolvarea problemelor interpersonale

Relaţiile apropiate ajung adeseori la finaluri dureroase, deoarece niciuna dintre părţi nu înţelege sau nu realizează pe deplin punctul de vedere al celeilalte persoane. Dacă emoţiile sunt intense şi nu există o comunicare reală, indivizii se trezesc într-o spirală asociativă defavorabilă, din ce în ce mai distructivă.

De exemplu, dacă persoana A simte că el sau ea a fost rănită de persoana B, persoana A este mai înclinată să gândească negativ despre persoana B. Aceste gânduri negative amplifică suferinţa trăită de persoana A, fapt care declanşează un nou val de gânduri negative despre persoana B. Spirala negativă creşte în intensitate până când, pentru a folosi o expresie familiară, problema „depăşeşte orice limite”.

În final, chiar şi evenimentele pozitive din trecut sunt atrase în vârtejul negativ şi sunt privite într-o lumină negativă. De exemplu, cadoul de aniversare făcut de un partener celuilalt nu mai este privit ca un semn de iubire. În schimb, partenerul este acuzat că l-a folosit drept „mită” sau ca mod de distragere a atenţiei de la o greşeală.

Deschizând canale curate de comunicare între persoane, schemele euristice pot ajuta oamenii să evite spirala asociativă defavorabilă. În plus, structura radiantă, atotcuprinzătoare a hărţii mentale permite participanţilor să-şi plaseze problema într-un context mai vast şi mai bun. Toate acestea sunt confirmate de faptul că un număr de căsătorii şi prietenii strânse au fost salvate prin aplicarea hărţilor mentale.

Un exemplu de rezolvare a problemelor personale cu ajutorul schemelor euristice este harta mentală desenată de Tessa Tok-Hart de la p. 223. Harta sa mentală exteriorizează atât problemele trăite personal, cât şi cele observate la alţii în timpul comunicării. Imaginea centrală a celor două chipuri conectate printr-o linie groasă indică elementul uman fundamental vizat, itemii din dreapta fiind impedimentele imediate, iar cei din stânga elemente de susţinere ale procesului.

Arcurile din extrema dreaptă indică factorii circumstanţiali care constituie cele mai dese cauze de

conflict. Arcurile din extrema stângă reprezintă trăsăturile de caracter care ajută la depăşirea conflictului. Urechile portretului din partea pozitivă a paginii sunt deschise şi ascultă, iar urechile portretului din dreapta sunt închise pentru orice informaţie nouă. Săgeţile scurte din centrul jumătăţii drepte a hărţi mentale indică un blocaj complet al comunicării. Săgeţile mari de pe arcurile externe ale hărţii mentale arată război, distrugere, alienare şi dezbinare, pe de o parte, şi creativitate, prietenie, fericire şi unitate, pe cealaltă parte.

c) Stadiile rezolvării problemelor interpersonale

Pentru a reuşi în rezolvarea problemelor interpersonale, este esenţial ca ambii parteneri să înţeleagă pe deplin partea teoretică şi aplicativă a schemelor euristice. Presupunând aceste cunoştinţe de bază, procesul include trei stadii principale.

1. Crearea ambianţei

Ca şi în cazul autoanalizei, este important ca materialele folosite să fie de cea mai bună calitate, iar mediul cât mai confortabil şi agreabil cu putinţă pe întreaga durată a procesului. Deoarece acesta poate dura mai multe ore, în special în cazul unei probleme importante, trebuie să vă planificaţi activitatea şi pauzele şi să aveţi ceva uşor de mâncare, pentru a vă asigura că exerciţiul nu se limitează la analiză, ci conduce la o soluţie.

2. Realizarea hărţilor mentale

În acest stadiu, fiecare individ realizează trei mari hărţi mentale separate: lucrurile care-i displac, lucrurile pe care le apreciază şi soluţiile.

Pentru fiecare dintre cele trei hărţi mentale trebuie să urmaţi procedura obişnuită, completând întâi o hartă mentală expres, care trebuie urmată de o reconstruire mai atentă în care vă veţi selecta RFO.

Lucrurile care displac

Timp de o oră (sau mai mult dacă este nevoie) fiecare participant realizează o hartă mentală exhaustivă cu fiecare aspect negativ al relaţiei, până în prezent. Indiferent cât de mare poate fi numărul elementelor pozitive din situaţii, în acest moment scopul este descrierea completă şi obiectivă a tuturor aspectelor negative.

Este esenţial ca participanţii să-şi realizeze hărţile în intimitate şi să nu aibă loc niciun schimb de opinii sau păreri în timpul procesului de construire a hărţilor mentale.

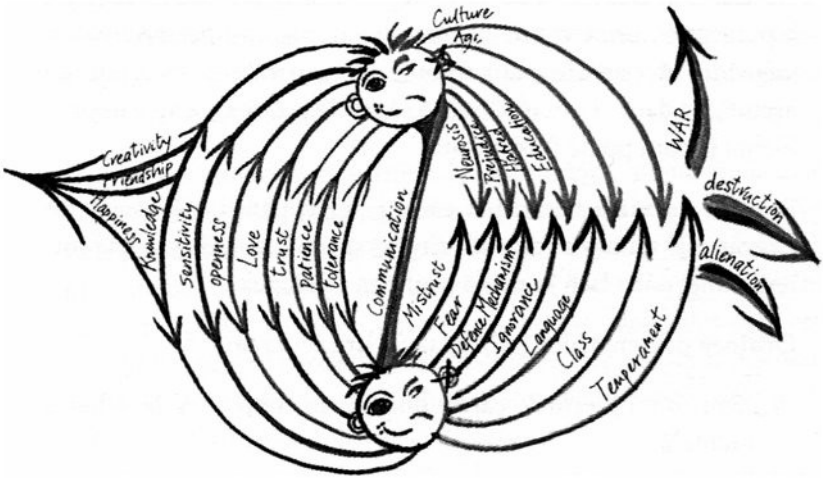
După finalizarea hărţii mentale negative, trebuie să se ia o scurtă pauză, timp în care conversaţia se va limita strict la alte probleme.

Lucrurile pe care le apreciem

Se va urma acum o procedură identică pentru întocmirea hărţii mentale pozitive, în care se va trece fiecare element trecut şi prezent care ne produce satisfacţie. Din nou, este esenţial să nu aibă loc nicio discuţie în timpul procesului de construire a hărţilor mentale, în ideea de a avea o discuţie formală după finalizarea celor trei hărţi mentale.

Soluţiile

Pentru această hartă mentală, indivizii se centrează fiecare pe soluţii, compunând planuri de acţiune pentru a rezolva fiecare aspect al problemei.



Hartă mentală de Tessa Tok-Hart despre rezolvarea problemelor de comunicare (*vezi p. 220*).

3. Discuţia formală

În acest stadiu, participanţii prezintă pe rând (*vezi capitolul 26, p. 288*), întâi hărţile mentale negative, apoi cele pozitive şi, în final, soluţiile.

În timpul prezentărilor, ascultătorii au în faţă o foaie de hârtie goală pe care notează prin scheme euristice, complet şi precis, tot ceea ce se spune despre ei. Este esenţial în acest moment ca ascultătorii să rămână scribi total tăcuţi. Singurele comentarii permise sunt cele făcute în scopul verificării înţelegerii corecte a afirmaţiilor şi al confirmărilor punctului de vedere al partenerului. Respectarea acestei reguli este deosebit de importantă în timpul prezentării hărţii mentale negative, când o parte din afirmaţii se pot dovedi surprinzătoare, şocante sau chiar traumatizante.

Ascultătorii trebuie să nu uite că, pe baza naturii multiordonate a percepţiei, orice spune prezentatorul *este, din perspectiva sa, adevărat*. Aceste afirmaţii trebuie interiorizate şi integrate de ascultător dacă el sau ea

doreşte să înţeleagă de ce a apărut problema şi cum poate fi rezolvată.

Este, de asemenea, esenţial ca toţi participanţii „să spună tot adevărul şi numai adevărul" din perspectiva lor, deoarece omiterea unei părţi lasă în urmă probleme deschise.

Ordinea prezentărilor trebuie să fie următoarea:

1. X prezintă lucrurile care-i displac, în timp ce Y face harta mentală.

2. Scurtă pauză.

3. Y prezintă lucrurile care-i displac, în timp ce X face harta mentală.

4. Scurtă pauză.

5. X prezintă lucrurile pe care le apreciază, în timp ce Y face harta mentală.

6. Scurtă pauză.

7. Y prezintă lucrurile pe care le apreciază, în timp ce X face harta mentală.

8. Scurtă pauză.

9. Y prezintă soluţiile, în timp ce X face harta mentală.

10. Scurtă pauză.

11. X prezintă soluţiile, în timp ce Y face harta mentală.

12. Discuţie. Stabilirea de comun acord a soluţiilor şi sărbătorirea.

Este cel mai bine să se discute întâi aspectele negative, deoarece acestea formează în mod evident nucleul problemei. Scopul nu este de a câştiga puncte rănindu-l pe celălalt, ci de a explica cât mai complet posibil ce anume produce durere unui partener, pentru ca amândoi să-şi poată vindeca rănile. Simplul act de a pune toate aspectele negative pe masă, într-o atmosferă de obiectivitate şi respect, poate adesea rezolva mai mult sau

mai puţin problema care a fost produsă în principal de înţelegerea greşită a punctului de vedere al celuilalt.

Discutarea aspectelor pozitive în continuare, după epuizarea celor negative, va produce, adesea, la fel de multe surprize plăcute pe cât de numeroase au fost şocurile negative din exerciţiul precedent. Aspectele pozitive ale relaţiei dau un impuls suplimentar căutării de soluţii, orientând energia oamenilor spre un minicreier grupal care este atras instinctiv spre consens. Imediat după schimbul de soluţii, trebuie identificate zonele de acord mutual şi confirmate planurile de acţiune.

d) Beneficiile folosirii schemelor euristice în rezolvarea problemelor interpersonale

1. Structura lor garantează deschiderea din partea participanţilor.

2. Furnizează fiecărui participant o imagine completă a perspectivei celuilalt.

3. Încurajează onestitatea participanţilor.

4. Plasează problema într-un context mult mai larg permiţând o înţelegere mai profundă a cauzelor sale şi o motivaţie mai puternică în rezolvarea lor.

5. Funcţionează ca un jurnal continuu al relaţiei, iar hărţile mentale pozitivă şi cea a soluţiilor pot fi folosite ca surse de putere şi suport pe măsură ce relaţia se dezvoltă.

6. Această metodă permite persoanei nu numai înţelegerea celuilalt, ci şi dezvoltarea de intuiţii importante despre propria persoană, fapt care duce la o mai mare putere de conştientizare şi la o maturizare mai accelerată.

7. În afara înţelegerii mai profunde, metoda euristicii mentale conduce la o legătură mai strânsă între parteneri, la o relaţie mai puţin stresantă şi la un respect mai ridicat pentru punctul de vedere unic al celuilalt.

Procesul descris în acest capitol este facilitat

considerabil de realizarea prealabilă a autoanalizei personale obiective. În acest context, veţi descoperi că rezolvarea problemelor personale şi interpersonale devine mai uşoară şi mai eficientă, conducând de cele mai multe ori la o amplificare progresivă a bunăstării personale şi reciproce.

CĂTRE URMĂTOAREA ETAPĂ

În afara autoanalizei şi a rezolvării de probleme, hărţile mentale pot juca multe roluri utile în viaţa de zi cu zi. În capitolul următor descoperim cum putem folosi hărţile mentale în ţinerea unei agende personale – agenda euristică!

(c) Capitolul 20

Agenda euristică

Sumar

Principiile agendei euristice

Planul anual

Planul lunar

Planul zilnic

Secţiunile de planificare a vieţii

Beneficiile agendei euristice

O agendă obişnuită este instrumentul liniar prin excelenţă, plasându-ne ferm sub tirania timpului. În acest capitol veţi descoperi un jurnal euristic revoluţionar care vă va permite să gestionaţi timpul în funcţie de nevoile şi dorinţele dumneavoastră şi nu invers. Agenda euristică poate fi folosită atât ca instrument de planificare, cât şi pe post de oglindă retrospectivă a evenimentelor, gândurilor şi sentimentelor. Agenda euristică este singurul instrument care permite sintetizarea celor două abordări tradiţionale, cea de jurnal şi cea de agendă.

a) Principiile agendei euristice

În acelaşi mod în care euristica mentală constituie un progres uriaş de la notarea liniară a ideilor, agenda care

foloseşte tehnica euristicii mentale sau Agenda Personală (AP), cum mai este numită, este mult mai eficientă şi mai eficace decât cea obişnuită.

În afara aptitudinilor corticale folosite în agendele tradiţionale (verbală, numerică, listele, succesiunea şi ordinea), agenda euristică include culorile, imageria, simbolurile, codurile, umorul, reveriile, *gestalt*ul (completitudinea), dimensionarea, asociativitatea şi ritmul vizual.

Oferindu-vă o reflectare autentică şi completă a creierului, agenda euristică permite funcţionarea în toate cele trei dimensiuni spaţiale, împreună cu cea temporală şi cromatică. Astfel, agenda euristică devine nu numai un sistem de management al *timpului*, ci şi un sistem de autogestionare personală şi a *vieţii*.

b) Planul anual

Planul anual (sau anoplanul) trebuie să ofere pur şi simplu o imagine de ansamblu a evenimentelor majore din cursul anului. Trebuie să fie cât mai pozitiv posibil (pentru a vă oferi un feedback de susţinere continuu) şi să nu conţină detalii specifice, deoarece acestea pot fi trecute în planurile zilnice şi lunare.

Veţi avea nevoie să folosiţi mult culorile, codurile şi imaginile în planul anual, şi trebuie să vă stabiliţi coduri proprii pentru a garanta caracterul privat al informaţiei acolo unde este necesar. Acest cod al culorilor trebuie continuat în planificarea lunară şi zilnică, pentru a păstra concordanţa şi ritmul trimiterilor, planificării şi amintirii.

c) Planul lunar

Pagina planului lunar este pur şi simplu o versiune dezvoltată a unei singure luni din cadrul planului anual. Datele şi zilele încep din colţul stâng superior al paginii, în timp ce orele unei zile încep în stânga sus şi se termină în dreapta sus.

Pentru a păstra pagina şi mintea ordonate, nicio zi nu trebuie să conţină mai mult de cinci şedinţe/evenimente/sarcini înregistrate ca imagini, coduri sau cuvinte-cheie în culori. Orice detalii suplimentare pot fi incluse în planul zilnic.

Păstrând codul culorilor constant, se poate obţine o viziune de ansamblu instantanee asupra întregului an. În acelaşi mod, detaliind planul anual de mai sus în cele 12 planuri lunare, puteţi obţine un acces instantaneu la orice perioadă, cu reamintire garantată.

Mai mult, aceste planuri lunare şi anuale oferă o bază ideală pentru evaluarea anuală a realizărilor şi stabilirea obiectivelor viitoare (*vezi capitolul 18, pp. 212 – 215*). Referinţele încrucişate, calculele şi observarea tendinţelor generale devin mult mai uşoare când dispuneţi de o imagine de ansamblu asupra întregului an.

d) Planul zilnic

Pagina planului zilnic se bazează pe ziua de 24 de ore, pe harta mentală ca instrument mnemonic şi de planificare şi pe faptul că mintea umană este un mecanism vizionar, orientat spre scop.

Ca şi în cazul planurilor anual şi lunar, şi aici se aplică toate legile posibile ale euristicii mentale. Ideal ar fi să realizaţi câte două hărţi mentale pentru fiecare zi: prima pentru planificarea din timp a zilei; şi a doua pentru a urmări desfăşurarea ei – aceasta putând fi folosită şi pentru a ne aminti retrospectiv ziua.

Exemplul de la p. 231 este a doua zi din luna august din planul meu lunar. În acest plan al zilei, ceasul cu 24 de ore din colţul din stânga sus mi-a oferit o imagine autentică a cantităţii de timp real al zilei. Imaginea centrală a hărţii mentale a zilei a fost cartea pe care o citiţi acum. Gura zâmbitoare, care aduce puţin cu lampa lui Aladin, arăta că dictam secţiuni din carte şi că speram să

fiu inspirat de „geniul”[10] imaginaţiei proprii.

Ziua s-a împărţit în cinci ramuri principale, de departe cea mai mare fiind lucrul la carte. Plimbarea şi alergarea, masajul şi exerciţiile fizice erau menite să mă ajute să mă gândesc şi să mă pregătesc fizic pentru zilele următoare în care îmi planificasem să lucrez la carte. Seara aveam să iau parte la sărbătorirea unui eveniment împreună cu un prieten!

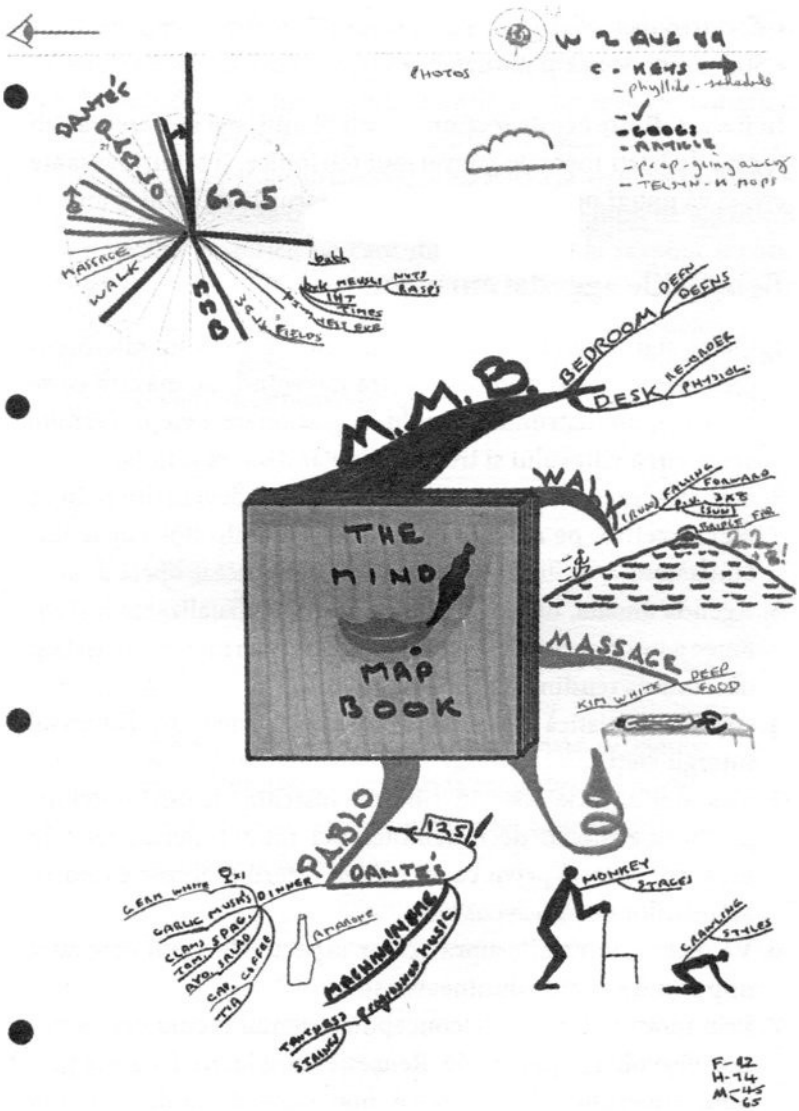
Ca şi planurile anual şi lunar, aceste planuri zilnice pot fi folosite pentru a reevalua orice perioadă a vieţii dumneavoastră, în linii generale sau în detaliu. O privire rapidă poate readuce în memorie o întreagă săptămână, lună sau an în imagini extrem de vii.

e) Secţiunile de planificare a vieţii

Ca orice altă agendă, agenda euristică vă poate ajuta să urmăriţi diferite aspecte ale vieţii dumneavoastră. Din nou, pentru a menţine mintea ordonată, cel mai bine este să folosiţi un număr limitat de Reguli Fundamentale de Organizare. Cele mai utile sunt:

Sănătatea şi starea de bine
Familia şi prietenii
Creativitatea
Starea financiară şi munca

10 În limba engleză, cuvântul genie are două sensuri – „geniu“ şi „duh“. (n. trad.)



Hartă mentală din agenda personală a lui Tony Buzan descriind ziua în care a început să scrie volumul *Hărţi mentale* şi simbolizarea inspiraţiei venite de la ideile discutate într-o conversaţie (*vezi pp. 229 – 230*).

În fiecare dintre aceste secţiuni puteţi planifica şi reprezenta sub formă de hărţi mentale conversaţii telefonice, întâlniri, vacanţe etc. Şi vă puteţi nota ideile creative şi lucrurile de ţinut minte.

f) Beneficiile agendei euristice

1. Oferă atât o perspectivă macroscopică, cât şi una microscopică asupra vieţii dumneavoastră devenind, pe măsură ce se dezvoltă, un instrument amplu de gestionare a vieţii. Permite acoperirea viitorului şi trecutului; planificarea şi notarea.

2. Este atractivă din punct de vedere vizual şi devine din ce în ce mai atractivă, pe măsură ce aptitudinile utilizatorului se îmbunătăţesc – în final utilizatorul ajunge să creeze opere de artă.

3. Agenda anuală, lunară şi zilnică permite vizualizarea instantanee a unor perioade de timp lungi, cu referinţe încrucişate şi observarea tendinţelor pe termen lung.

4. Agenda euristică plasează fiecare eveniment în contextul întregii vieţi.

5. Sistemul agendei este în sine un instrument mnemotehnic multidimensional de mnemotehnici multidimensionale! În acest fel, poate fi privit ca un nucleu extern al aproape tuturor amintirilor dumneavoastră.

6. Vă oferă controlul asupra acelor aspecte ale vieţii care sunt importante pentru dumneavoastră.

7. Prin modul în care este conceput, sistemul încurajează automat dezvoltarea personală. Reuşeşte acest lucru deoarece permite creierului să folosească mai eficient modelul recent descoperit de învăţare TEFVAS. Modelul TEFVAS se referă la faptul că mintea omenească funcţionează prin Tentativă, după care se produce un *E* veniment, urmat de *F* eedback, care este apoi *V* verificat de creier, care se adaptează pentru a-şi urmări obiectivul

permanent şi ultim, Succesul.

8. Folosind imaginile, codul, culorile şi alte legi ale euristicii mentale dobândiţi acces imediat la informaţie.

9. Deoarece agenda euristică este atractivă şi vizual stimulantă, vă încurajează să o folosiţi. Ea diferă foarte mult de agendele standard empirice pe care mulţi oameni le resping inconştient – „uitând" să treacă lucruri în agendă, notând la pagina greşită sau simţindu-se vinovaţi că nu le folosesc deloc.

10. Revizuirea agendei devine asemănătoare cu vizionarea filmului vieţii dumneavoastră!

CĂTRE URMĂTOAREA ETAPĂ

Euristica mentală nu numai că vă dezvoltă capacitatea de autoanaliză, rezolvare a problemelor şi organizare personală, dar vă poate şi îmbogăţi viaţa de familie. Secţiunea următoare explorează gama de moduri incitante de folosire a hărţilor mentale pentru studiu şi amuzament în familie.

(d) Capitolul 21

Studiul în familie şi poveştile

Sumar

Poveştile în tehnica hărţilor mentale

Harta mentală de grup pentru învăţarea în familie

Ziua de studiu familial prin intermediul hărţilor mentale

Beneficiile hărţii mentale familiale

Harta mentală familială în practică

Acest capitol explorează modul în care se pot aplica în cadrul familiei tehnicile descrise la capitolul 17 (p. 195). *Indiferent dacă o folosiţi pentru distracţie sau pentru învăţare, harta mentală familială este interesantă, incitantă şi distractivă. Ea poate consolida şi dezvolta relaţiile dintre membrii familiei.*

a) Poveştile în tehnica hărţilor mentale

PENTRU ÎNCEPUT, PREGĂTIŢI-VĂ MEDIUL şi materialele: întindeţi hârtie pentru harta mentală, pe jos sau pe masă, şi aduceţi multe culori de bună calitate. Povestea ca proces cuprinde şapte etape principale.

1. Căutarea ideii

Fiecare membru al familiei caută independent, cu ajutorul tehnicilor de brainstorming, idei pentru o poveste cu zâne supercreativă. Ideile pot deveni titluri de poveste (cu cât mai fantastice, cu atât mai bine!) sau personajul principal (poate fi un animal, o legumă, un extraterestru sau chiar un om!).

Fiecare persoană citeşte cu voce tare ideile şi se votează care titluri sau personaje vor fi folosite în povestea de grup din ziua respectivă. Poate fi dificil de ales, dar puteţi oricând păstra unele idei pentru a le folosi într-o poveste, într-o altă zi.

2. *Brainstormingul individual*

Pe o foaie nouă de hârtie, fiecare desenează imaginea sau personajul principal ales şi realizează timp de 20 de minute o hartă mentală expres cu primele idei care-i vin în minte, pentru a face povestirea originală, interesantă şi extraordinară.

3. Reconstruirea şi revizuirea

Fiecare membru al familiei alege în această etapă Regulile Fundamentale de Organizare, preferabil incluzând una sau toate ideile următoare:

Intrigi
Personaje
Teme
Situaţii
Vocabular
Culori
Desene
Morală

Sentimente

Consecinţe

Acestea formează principalele ramuri ale hărţii mentale reconstruite şi revizuite. Membrii mai tineri pot avea nevoie de o mână de ajutor de la părinţi… Explicaţi-le că personajele sunt „oamenii din poveste”, intrigile sunt „ce se întâmplă în poveste”, ş.a.m.d. Aceste hărţi mentale trebuie să fie pline de imagini şi de culoare, iar desenarea lor trebuie să dureze între 30 şi 40 de minute.

4. Incubaţia

În acest moment, toţi vor fi gata pentru o pauză! Jucaţi un joc, odihniţi-vă, beţi ceva sau luaţi o mică gustare, iar apoi petreceţi următoarele 30 de minute privind şi discutând hărţile mentale. Acest lucru va fi probabil foarte amuzant şi foarte surprinzător – adesea descoperim că unii membri ai familiei au mai multă imaginaţie decât ne-am fi închipuit vreodată! Dar nu uitaţi că este esenţial să fim total pozitivi cu ideile tuturor. Orice critică sau descurajare în acest stadiu va reduce drastic încrederea şi plăcerea acelei persoane.

5. Realizarea primei hărţi mentale de grup

Alegeţi un scrib sau scrieţi, pe rând, fiecare, o parte din uriaşa hartă mentală. Începeţi cu o imagine centrală multicoloră şi multidimensională, apoi selectaţi şi combinaţi cele mai bune Reguli Fundamentale de Organizare pentru a realiza planul complet al povestirii. Alegeţi cât de multe concepte doriţi, radiind de la fiecare dintre ramurile principale.

6. Începerea naraţiunii

După ce toată lumea s-a aşezat în cerc în jurul hărţii mentale finalizate, fiecare membru va spune, pe rând, o parte a poveştii. Povestea poate fi dată mai departe în orice moment, dar ideal ar fi să o lăsaţi puţin „în aer”, permiţând următoarei persoane să găsească o continuare

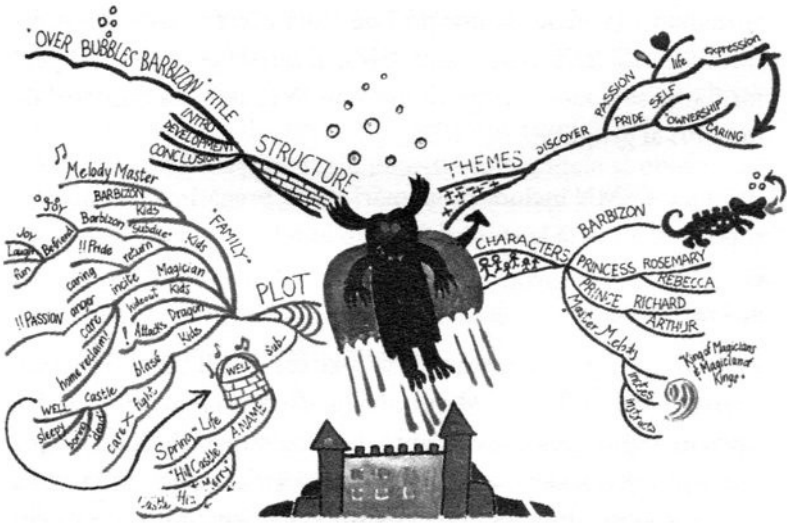
imaginativă, fantastică sau amuzantă.

Fiecare membru trebuie să încerce să facă povestea şi mai bizară, şi mai imaginativă când îi vine rândul. Acest lucru va încuraja creierul grupai să folosească harta mentală ca fundament pe baza căruia să construiască un turn al fanteziei deosebit de inventiv.

Este o idee bună să înregistraţi povestea.

7. Crearea celei de-a doua hărţi mentale de grup

După o altă scurtă pauză, puteţi asculta înregistrarea sau puteţi repovesti, în timp ce creaţi o ultimă hartă mentală, mult mai frumoasă. Această hartă mentală finală poate fi realizată ca exerciţiu de grup sau individual. Pentru povestiri mai bine redate, este o idee excelentă transcrierea întregului text cu litere de tipar de dimensiuni mari, fără a depăşi zece rânduri pe pagină. Pagina opusă fiecărei pagini de text trebuie să rămână albă, iar pe această pagină albă un alt membru al familiei poate desena ilustraţii adecvate textului. În acest fel, familia creează o superbă bibliotecă de poveşti şi, în timpul scrierii poveştii, învaţă un număr mare de aptitudini care pot fi transferate în cadrul şcolar. Harta mentală şi ilustraţiile pot fi folosite pentru a decora pereţii din dormitoarele copiilor (de multe ori ajung să decoreze întreaga casă!).



Hartă mentală pentru o poveste realizată de Donna Kim şi copiii ei (*vezi pp. 235 – 238*).

b) Harta mentală de grup pentru învăţarea în familie

Tehnica de Euristică Mentală Naturală (TEMN) – descrisă în capitolul 14 (*pp. 174 – 176*) şi *Use Your Brain* de Tony Buzan, capitolul 9 – permit persoanelor să mărească viteza, înţelegerea, eficacitatea şi eficienţa învăţării de cinci până la zece ori. Aplicând aceleaşi tehnici la studiul familial sau de grup, această performanţă se poate multiplica din nou în funcţie de numărul de membri ai grupului.

Pe scurt, TEMN include două mari etape, pregătirea şi aplicarea, şi poate fi folosită la studiul de grup în felul următor:

1. Pregătirea

Decideţi în grup cantitatea de text care va fi citită în cursul sesiunii de studiu şi stabiliţi nivelul de dificultate aruncând o privire rapidă peste text. Cantitatea poate varia de la un singur capitol într-o sesiune scurtă, până la o parte considerabilă pentru o sesiune mai lungă sau o

carte întreagă pentru o zi de studiu familial (a se vedea mai sus). În cursul sesiunilor mai lungi, membrii familiei pot decide dacă fiecare va studia acelaşi material şi vor compara ulterior sau vor studia părţi diferite şi vor combina informaţiile.

Decideţi durata potrivită pentru sesiunea de studiu şi împărţiţi-o în bucăţi de lungimi adecvate pentru a acoperi fiecare parte sau diviziune a lucrării.

Realizaţi individual o hartă mentală expres cu toate informaţiile pe care le aveţi despre subiect, crescând viteza de lucru a creierului şi stabilind „cârlige" asociative pentru fixarea noilor informaţii. Acest proces vă ajută să identificaţi zonele pe care nu le stăpâniţi şi care vor avea nevoie de o atenţie specială.

Priviţi hărţile mentale realizate de fiecare dintre ceilalţi membri, schimbaţi idei şi creaţi o hartă mentală sau hărţi mentale ale cunoştinţelor actuale ale grupului.

Stabiliţi-vă pe cont propriu scopurile şi obiectivele acestei sesiuni de studiu. Regulile Fundamentale de Organizare – „Cine?", „Când?", „Unde?", „De ce?", „Ce?", „Cum?" şi „Care?" – sunt deosebit de utile în acest moment.

Priviţi din nou hărţile mentale realizate de fiecare, schimbaţi idei şi creaţi hărţi mentale adecvate pentru scopurile şi obiectivele grupului în cadrul acestei sesiuni de studiu.

Realizarea de hărţi mentale pentru cunoştinţele şi obiectivele actuale va ajuta grupul să se centreze pe subiect şi va amplifica motivaţia şi concentrarea.

Realizaţi la nivel individual şi apoi la nivel de grup o hartă mentală cu toate întrebările care trebuie să primească un răspuns în această sesiune de studiu.

2. *Aplicarea*

Acum e momentul ca fiecare să-şi formeze un plan al

textului, uitându-se la cuprins, la titlurile principalelor paragrafe, rezultate, concluzii, grafice sau ilustraţii importante şi la orice vă mai reţine atenţia.

Încercaţi să identificaţi principalele elemente ale textului, discutaţi-vă impresiile cu ceilalţi membri ai grupului şi creaţi o hartă mentală de grup preliminară, care să reflecte structura de bază a textului.

Acum treceţi la etapa imaginii de ansamblu şi abordaţi materialul neacoperit în plan, în special începutul şi sfârşitul paragrafelor, secţiunilor şi capitolelor, unde tind să se concentreze informaţiile esenţiale.

Discutaţi-vă din nou impresiile cu ceilalţi membri ai grupului şi începeţi să adăugaţi detalii pe harta mentală grupală.

Apoi urmează completarea detaliilor. Aceasta este etapa de umplere a puzzle-ului mental. Uitaţi-vă din nou peste material şi completaţi grosul informaţiilor necompletate în viziunea de ansamblu şi imaginea generală. Acum marcaţi dificultăţile şi treceţi mai departe – vă veţi ocupa de ele în curând.

În sfârşit, vine revizia finală. În această etapă reveniţi la părţile dificile şi zonele-problemă peste care aţi sărit în etapele anterioare. Tot acum vă veţi uita peste text pentru a răspunde la întrebările la care nu aţi răspuns, pentru a îndeplini obiectivele rămase şi a completa harta mentală personală aflată în evoluţie.

Discuţia finală de grup va ajuta la rezolvarea oricăror „zone-problemă”, va răspunde la întrebările dificile şi va realiza obiectivele rămase. Acum realizaţi ultimele modificări, individual sau în grup, la hărţile mentale realizate.

La încheierea acestui proces de studiu în grup, fiecare membru deţine atât o macroanţelegere (o viziune de ansamblu) asupra materialului cât şi o microînţelegere

(o înţelegere mai detaliată a conţinutului). Macroanţelegerea este inclusă în harta mentală de grup cu ramurile ei principale, în timp ce microînţelegerea este exprimată în detaliile hărţilor mentale.

c) Ziua de studiu familial prin intermediul hărţilor mentale

Planul de studiu familial poate fi folosit de orice familie ai cărei membri doresc să îşi dezvolte cunoştinţele, în scopuri academice sau de interes general. A fost creat pentru a face studiul cât mai eficient şi mai plăcut posibil.

Cu acest tip de plan de studiu şi cu notiţele bine organizate sub forma hărţilor mentale, conţinutul unei cărţi întregi poate fi comunicat membrilor grupului în 30 – 60 de minute! Ziua de studiu urmăreşte să acorde fiecărui membru două ore de timp de studiu per carte. Astfel, într-o familie cu patru membri, se pot citi patru cărţi, pot fi transpuse sub formă de hărţi mentale, înţelese şi discutate într-o singură zi!

Planul de studiu a fost descris în detaliu de Tony Buzan în *Harnessing The Parabrain*, capitolul 10, iar etapele principale sunt rezumate mai jos. Vezi harta mentală de la p. 273.

1. Începeţi în jurul orei 10 dimineaţa cu câteva exerciţii fizice pregătitoare (30 de minute). Aceste exerciţii pot lua forma jocurilor, întinderilor sau a gimnasticii aerobice şi au ca scop încălzirea şi nu un efort fizic intens.

2. Aruncaţi o privire rapidă peste textul care va fi studiat (15 minute).

3. Pauză – odihnă, jocuri sau un alt fel de relaxare (5 – 10 min).

4. Decideţi cât timp aveţi disponibil pentru studiu şi pauze şi împărţiţi-l în perioade, astfel încât să acoperiţi toate secţiunile materialului de studiu (10 minute).

5. Realizaţi o hartă mentală pentru cunoştinţele

actuale despre subiect, scopuri şi obiective şi întrebările la care doriţi să răspundeţi (20 de minute).

6. Pauză (5 – 10 minute).

7. Încercaţi să vă formaţi un plan de ansamblu al cărţii, citind cuprinsul, principalele titluri ş.a.m.d. Apoi treceţi ramurile principale pe harta mentală de grup (15 minute).

8. Este timpul să vă formaţi o viziune generală inspectând mai detaliat materialul, apoi continuaţi să vă completaţi harta mentală (15 minute).

9. Pauza de masă (1 oră).

10. Aceasta este etapa dezbaterilor, în care puteţi discuta şi rezolva problemele cu alţi membri ai familiei (30 minute).

11. Pauză (5 – 10 minute).

12. Revizia finală – treceţi în revistă cartea abordând orice probleme deosebite sau întrebări şi completând ultimele detalii pe harta mentală (30 minute).

13. Pauză (5 – 10 minute).

14. Aceasta este etapa schimbului de idei în care fiecare membru al familiei prezintă, din propria hartă mentală, un rezumat complet al informaţiilor aflate prin studierea textului. (*Pentru detalii privind realizarea prezentărilor*, *vezi capitolul 26*, *p. 288.*) Fiecare prezentare trebuie să dureze aproximativ 25 de minute, cu o pauză de 5 – 10 minute după primele două. În timp ce un membru prezintă, ceilalţi notează ideile pe propriile hărţi mentale şi încearcă să înţeleagă discursul prezentatorului. Având deja o experienţă cu textul şi profitând de organizarea şi dispunerea prezentatorului, ar trebui să reuşiţi să vă perfecţionaţi şi să vă îmbunătăţiţi hărţile mentale până la nivelul maxim posibil. Harta mentală de la p. 244 este rezultatul unei zile de studiu în aer liber în grădină, primăvara în Somerset, Anglia. Două familii, Ayres şi

Collins, studiau cărţi şi informaţii despre dezvoltarea geniului familial, iar din acest motiv aplicau ceea ce învăţau la modul în care învăţau! Harta mentală finală a zilei de studiu a fost finalizată de mamele Lynn Collins şi care Ayre. Imaginea centrală reprezenta cele patru sferturi ale subiectului de studiu şi fiecare ramură a fost numerotată astfel încât numărul să fie, în acelaşi timp, o imagine care să reprezinte conţinutul ramurii. De exemplu, numărul trei este încorporat în forma unei jumătăţi de creier, deoarece această ramură se ocupă cu funcţiile emisferelor cerebrale dreaptă şi stângă (*vezi capitolul 1*, *„Cercetări neurologice moderne”*, *p. 42*), iar numărul şase este reprezentat de un unicorn (corn unic) reprezentând unicitatea! Harta mentală este împânzită cu multe alte imagini pline de tâlc a căror căutare îl va fascina pe cititor!

15. Sărbătorirea reuşitei – perfecţionaţi-vă tehnica!

Puteţi sărbători cumpărând bilete la cinema, la teatru sau la un eveniment sportiv, organizând o cină specială, acordându-vă reciproc „distincţii” şi cumpărând un cadou familiei.

În ziua care urmează acestei zile de studiu puteţi descoperi că vă amintiţi mai bine şi aveţi o înţelegere mai profundă a textului studiat. Acest lucru se întâmplă deoarece somnul sau reveria oferă ideilor ocazia de a se reintegra şi reorganiza în minte.

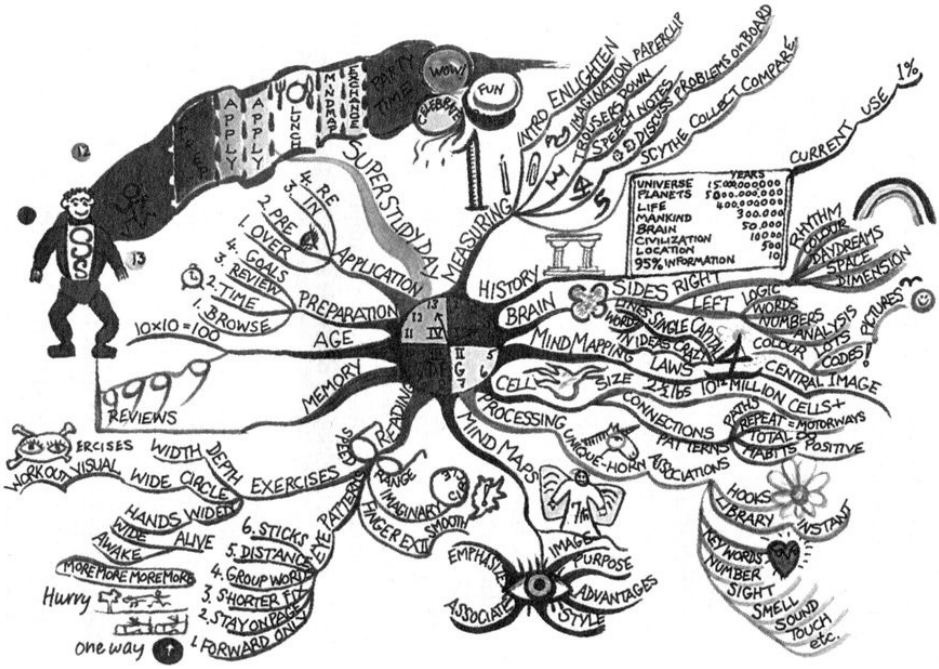
Ulterior, repetiţiile regulate la intervalele recomandate în capitolul 10 (*„Argumente pentru recomandările schemelor euristice”*, *p. 138*) vă vor permite să menţineţi în condiţii bune amintirea şi înţelegerea textului.

d) Beneficiile hărţii mentale familiale

1. Harta mentală familială oferă beneficiile hărţii mentale de grup descrise în capitolul 17 (*pp. 203 – 204*).

2. Folosind hărţile mentale pentru poveste se

dezvoltă creativitatea familiei.



Hartă mentală a unei zile de studiu complete realizată de două mame, Lynn Collins şi care Ayre (*vezi pp. 242 – 243*).

3. Viteza şi eficienţa studiului individual creşte direct proporţional cu numărul de membri ai familiei.

4. Pe tot parcursul procesului de euristică mentală, membrii familiei discută materialul pe care îl studiază, în loc să studieze în tăcere. Cercetările au arătat că verbalizarea activă duce la o procesare mai eficientă şi la o rată mai mare de reamintire a informaţiei.

5. Folosind hărţile mentale în locul notiţelor liniare, cunoştinţele se *îmbogăţesc* pe măsură ce sunt comunicate în loc să-şi piardă valoarea şi să devină confuze.

6. Membrii familiei îşi dezvoltă capacitatea de a înţelege noi domenii ale cunoaşterii.

7. Prin urmare, îşi exersează capacitatea de a se pregăti pentru şi de a susţine examene.

8. Mai important, întreaga lor atitudine faţă de învăţare şi examene este transformată. Prin euristica mentală familială, toţi membrii familiei pot ajunge să privească învăţarea ca pe o activitate plăcută şi nu ca pe o pedeapsă.

9. Folosirea hărţii mentale ca suport şi mod de comunicare cu alţi membri ai familiei poate dezvolta motivaţia persoanelor de a-şi perfecţiona aptitudinile de gândire şi notare/conspectare a ideilor prin hărţi mentale.

10. Euristica mentală familială întăreşte unitatea familiei, deoarece fiecare membru participă şi susţine interesele intelectuale ale celorlalţi, împărtăşind un sentiment de satisfacţie şi motivaţie crescută. Familia devine o familie de prieteni.

e) Harta mentală familială în practică

Multe familii care au început să realizeze regulat zile de studiu familial au observat cum copiii lor au trecut de la ocuparea ultimelor poziţii în clasă la locul unu, doi sau trei la toate materiile.

De asemenea, părinţii au observat că excelează la serviciu şi în studiile legate de profesie.

O familie suedeză, cu doi părinţi şi trei copii, a apreciat ziua de studiu în familie atât de mult, încât au hotărât să o organizeze regulat, la fiecare sfârşit de săptămână, pentru următoarele şase luni. Pe măsură ce performanţele copiilor la şcoală se îmbunătăţeau şi din ce în ce mai mulţi prieteni aflau despre interesantele zile de studiu familial, informaţia a circulat şi familia a fost literalmente asediată de copiii vecinilor care doreau şi ei să ia parte la distracţie!

CĂTRE URMĂTOAREA ETAPĂ

În acest capitol am prezentat principalele aplicaţii ale

hărţilor mentale în cadrul familiei şi am remarcat cum efectele se răsfrâng şi în sfera educaţională. Secţiunea următoare discută mai pe larg avantajele educaţionale ale euristicii mentale în sarcini concrete precum scrierea unui eseu, pregătirea unui examen, predarea şi notarea ideilor din cărţi, prelegeri şi filme.

(e) Capitolul 22

Gândirea

Sumar

Euristica mentală pentru eseuri

Euristica mentală în pregătirea pentru examen

Euristica mentală pentru proiecte şi rapoarte

Exemple de proiecte de hărţi mentale

Beneficiile hărţilor mentale în realizarea prezentărilor şi a proiectelor scrise

Acest capitol prezintă trei aplicaţii majore ale euristicii mentale în sarcini de gândire şi notare a ideilor – pregătirea şi scrierea eseurilor, examenelor şi proiectelor sau rapoartelor.

a) Euristica mentală pentru eseuri

DACĂ *CONSPECTAREA* DUPĂ O CARTE sau prelegere implică extragerea elementelor esenţiale dintr-un material liniar pentru a genera o hartă mentală, *crearea* notiţelor pentru un eseu înseamnă în primul rând identificarea elementelor esenţiale ale subiectului pe o hartă mentală şi apoi folosirea hărţii mentale pentru construirea unei structuri liniare.

Ca întotdeauna, ar trebui să începeţi harta mentală cu o imagine centrală reprezentând subiectul eseului.

Puteţi alege ulterior Regulile Fundamentale de Organizare adecvate, aşa cum am arătat în capitolul 9 (*p. 105*) şi în capitolul 13 (*p. 166*), ca ramuri principale sau subdiviziuni principale. În acest stadiu, trebuie să acordaţi o atenţie deosebită cerinţelor explicite ale subiectului sau

întrebării. De obicei, cuvintele folosite în descrierea subiectului eseului sugerează care trebuie să fie Regulile Fundamentale de Organizare.

Lăsaţi mintea să se desfăşoare liberă, adăugând informaţiile sau ideile pe care doriţi să le comunicaţi acolo unde par cele mai relevante pe harta mentală. Nu există limite pentru numărul de ramuri şi subramuri care pot porni de la Regulile Fundamentale de Organizare. În acest stadiu al schemei euristice trebuie să folosiţi codificarea (culori, simboluri sau ambele) pentru a indica trimiterile la alte referinţe sau asocierile între diferite zone.

În continuare, redactaţi şi reordonaţi harta mentală pentru a obţine un întreg coeziv.

Pentru etapa următoare, aşezaţi-vă şi scrieţi prima ciornă a eseului, folosind ca plan harta mentală. O hartă mentală bine organizată trebuie să vă ofere toate subdiviziunile principale ale eseului, menţionând la fiecare punctele-cheie şi relaţiile dintre ele. În acest stadiu trebuie să scrieţi cât mai repede posibil, sărind peste orice zone care creează dificultăţi deosebite, mai ales anumite cuvinte sau structuri gramaticale. Astfel, textul va avea mai multă cursivitate. Puteţi reveni mai târziu, oricând doriţi, la „zonele-problemă”, procedura seamănă mult cu cea recomandată pentru studierea unei cărţi.

Dacă vă întâlniţi cu „blocajul scriitorului”[11], realizarea unei noi hărţi mentale vă va ajuta să le depăşiţi. De multe ori, simpla desenare a imaginii centrale impulsionează imaginaţia, permiţându-i să se joace şi să rătăcească în jurul subiectului eseului. Dacă vă blocaţi din nou, adăugaţi noi ramificaţii pornind de la cuvintele-cheie şi imaginile pe care le-aţi generat până în acest moment şi *gestalt*ul, sau „înclinaţia spre completitudine” naturală a creierului dumneavoastră, va umple spaţiile goale cu noi

11 Lipsa de inspiraţie. (n. trad.)

cuvinte sau imagini. În acelaşi timp ar trebui să vă reamintiţi de infinita capacitate asociativă a creierului dumneavoastră şi să lăsaţi *toate* gândurile să se desfăşoare în voie, în special cele pe care le-aţi fi putut respinge ca „absurde”. Acest tip de blocaje vor dispărea imediat ce veţi realiza că ele, în realitate, nu sunt produse de incapacitatea creierului, ci de o teamă subiacentă de eşec şi de o înţelegere greşită a funcţionării creierului. Faceţi o verificare finală a hărţii mentale şi realizaţi ultimele modificări la eseu, adăugând trimiterile la alte referinţe, susţinându-vă argumentele cu noi dovezi şi citate şi modificând sau dezvoltând concluziile, acolo unde este cazul.

Merită să menţionăm că hărţile mentale pe care le discutăm sunt menite să înlocuiască volumul uriaş de note liniare realizat de majoritatea studenţilor înainte de începerea lucrului la eseul propriu-zis. Metoda euristicii mentale foloseşte o singură hartă mentală şi o primă schiţă rapidă în locul celor 20 de pagini standard de note şi a celor două sau trei ciorne. Merită de asemenea adăugat că un procesor de text este o completare excelentă la o hartă mentală deoarece permite o mai mare flexibilitate în realizarea ciornelor. Similar, programul computerizat Mind Map Plus (*capitolul 28*, *pp. 313 – 314*) este un partener superb pentru scrierea eseurilor.

Studenţii şi elevii care dau în mod regulat examene vor găsi foarte utilă posibilitatea de a scrie fiecare eseu cu o limită de timp impusă, ca şi cum ar fi o întrebare de examen. Această abordare este deosebit de eficientă în situaţiile în care concurenţa este acerbă, iar creierul are nevoie de o pregătire constantă pentru a excela sub presiunea situaţiei de examen (a se vedea şi povestea lui Edward Hughes, în Tony Buzan, *Crearea unei hărţi mentale*, capitolul 1).

Hărţile mentale din imaginile XII-XIV sunt realizate de elevii suedezi de şcoală primară Karen Schmidt, Katarina Naiman şi Thomas Enskog, şi au fost construite pentru eseuri despre sport, Suedia şi, respectiv, computere.

După cum a spus Katarina în timp ce îşi construia harta mentală:

Cu cât scriam şi desenam mai mult, cu atât îmi veneau în minte mai multe lucruri – pe măsură ce aveam din ce în ce mai multe idei, acestea deveneau din ce în ce mai curajoase şi mai originale. Am realizat că o hartă mentală nu se încheie niciodată.

Numai o persoană pe care o respect, o senzaţie intensă de foame sau sete în stomac m-ar putea face să mă opresc din construirea hărţilor mele mentale!

Aceste hărţi mentale, dintre care două sunt în suedeză, subliniază universalitatea limbajului hărţilor mentale.

b) Euristica mentală în pregătirea pentru examen

Dacă aţi aplicat euristica mentală de-a lungul întregii perioade de studiu, şi v-aţi revăzut hărţile mentale la intervalele recomandate, ar trebui să fiţi mai mult decât pregătiţi pentru examen. Nu mai trebuie decât să transpuneţi cunoştinţele excelente, dobândite, într-o performanţă excelentă.

Primul pas este citirea completă a subiectelor de examen, alegând întrebările la care doriţi să răspundeţi, notând prin hărţi mentale orice gânduri care vă vin în minte la citirea întrebărilor.

Apoi trebuie să decideţi în ce ordine veţi răspunde la întrebări şi cât timp veţi aloca fiecăreia.

Rezistând tentaţiei de a începe să răspundeţi imediat, pe larg, la prima întrebare, realizaţi câte o hartă mentală expres pentru *toate* întrebările la care intenţionaţi să

răspundeţi. Urmând această procedură, permiteţi minţii să exploreze, pe *toată durata examenului*, ramificaţiile tuturor întrebărilor, indiferent la ce subiect răspundeţi la un moment dat.

Reveniţi la prima întrebare şi construiţi o hartă mentală care va funcţiona ca schelet pentru răspunsul dumneavoastră. Imaginea centrală corespunde comentariilor introductive, iar fiecare dintre ramurile principale constituie un subcapitol sau o secţiune a eseului. Pentru fiecare ramificaţie a ramurilor principale ar trebui să puteţi scrie unul sau două paragrafe.

În timp ce vă construiţi răspunsul, veţi descoperi că puteţi începe să faceţi trimiteri către orice parte a structurii şi că puteţi încheia cu propriile gânduri, asocieri şi interpretări. Un astfel de răspuns va dovedi examinatorului o cunoaştere vastă, o capacitate de analiză, organizare, integrare şi trimiteri la surse şi, în special, o capacitate de a produce idei creative şi originale despre subiect. Cu alte cuvinte, veţi obţine calificativul maxim!

Harta mentală din imaginea XV (jos) este una dintre sutele de hărţi mentale realizate de studentul James Lee, care şi-a pregătit aceste hărţi mentale pentru examenele de încheiere a ciclului liceal şi pentru examenul de admitere la universitate. La vârsta de 15 ani, James a pierdut şase luni de şcoală din motive de sănătate şi a fost sfătuit să repete anul deoarece examenele GCSE[12] se profilau la orizont. James şi-a convins profesorii să-l lase să-şi „încerce puterile” şi a început să construiască hărţi mentale pentru toate informaţiile noi! În numai trei luni, a parcurs materia pentru un an întreg şi, din zece examene,

12 Numite şi O-Level, examene care se dau între 14 şi 16 ani, premergătoare examenelor GCE Advanced Level sau A-Level, considerate calificative standard pentru accesul la studiile universitare. (n. trad.)

a obţinut şapte calificative FB şi trei calificative B. Harta mentală din imaginea XV (jos) a fost realizată de James pentru istorie şi expune principalele explicaţii date pentru începutul celui de-al Doilea Război Mondial.

c) Euristica mentală pentru proiecte şi rapoarte

Scrierea unui proiect sau raport, de la câteva pagini până la o teză de doctorat, poate fi uşurată mult prin folosirea hărţilor mentale.

Proiectele de acest fel pot implica cercetări vaste şi o prezentare finală sub formă scrisă, grafică şi orală, dar abordarea este în esenţă aceeaşi cu cea folosită pentru eseuri şi examene.

În orice sarcină de studiu, primul pas este stabilirea volumului de informaţii care va fi studiat într-un anumit interval de timp. Aceste obiective de timp/volum sunt la fel de importante în proiectele pe termen lung ca şi în cele pe termen scurt.

Ulterior, în timpul fazei de cercetare, puteţi folosi hărţi mentale pentru notarea ideilor din materialul-sursă, a rezultatelor de cercetare, pentru a organiza şi integra ideile pe măsură ce apar, şi pentru a forma baza prezentării finale orale sau scrise. (Pentru mai multe informaţii despre susţinerea unei prezentări, a se vedea capitolul 26.)

Ca şi eseul, sau răspunsul la o întrebare de examen prin tehnica hărţilor mentale, proiectele şi rapoartele scrise în acest fel au o probabilitate mai mare de a fi bine structurate, centrate pe problemă, creative şi originale, comparativ cu cele bazate pe metodele laborioase tradiţionale de compunere liniară a ideilor, a ciornelor şi a versiunilor revizuite.

d) Exemple de proiecte de hărţi mentale

Harta mentală din imaginea XI rezumă un proiect realizat de IB şi British Government Youth Training

Scheme. Scopul era realizarea unui îndrumar privind cele mai eficiente moduri de predare la tineri. Acest rezumat s-a dovedit atât de util, încât a fost inclus în Manualul IBM/YTS de formare internă, împreună cu alte hărţi mentale.

Un alt exemplu este o elevă de 16 ani din SUA, Lana Israel, care a devenit un autor de mare succes prin cartea ei *Brain Power for Kids – How to Become An Instant Genius* (Dezvoltarea capacităţilor intelectuale la copii – cum să devii instantaneu un geniu), scrisă în colaborare cu Tony Buzan.

Ascensiunea Lanei spre recunoaşterea publică a început la gimnaziul Highland Oaks din districtul Dade, statul Florida, când s-a înscris la un concurs de proiecte ştiinţifice.

Pentru că tocmai descoperise hărţile mentale şi era fascinată de ele, Lana a ales ca temă de proiect investigarea efectelor euristicii mentale asupra învăţării. Ea a decis să realizeze o serie de experimente privind reactualizarea informaţiei şi creativitatea folosindu-şi colegii ca subiecţi. Ca orice bun cercetător, şi-a împărţit subiecţii în două grupuri, grupul experimental şi grupul de control, şi a urmărit cu atenţie cele două seturi de rezultate ale testelor.

Grupul de elevi care a folosit hărţile mentale a înregistrat o ameliorare marcantă a performanţelor, iar precizia şi creativitatea proiectului Lanei i-au adus locul întâi la târgul de proiecte ştiinţifice al districtului. Ea s-a calificat şi pentru competiţia între state, unde a câştigat locul doi, dintr-un total de 42 de concurenţi înscrişi.

În urma acestor evenimente, Amanda Morgan-Hagan, o fostă profesoară a Lanei, a invitat-o la a opta Conferinţă Mondială a Profesorilor Copiilor Talentaţi şi Supradotaţi care urma să aibă loc în Sydney, Australia. „Lana mi-a

arătat ce făcuse şi am înţeles brusc că acest subiect s-ar potrivi perfect pentru conferinţă şi ce minunată ar fi această prezentare pentru educatorii din întreaga lume”.

Folosind hărţile mentale ca bază pentru prezentarea ei, Lana a devenit instantaneu o figură celebră. A apărut la televiziunea naţională, a participat la numeroase emisiuni la radio şi a fost intervievată de cele mai importante cotidiene. Cartea ei, *Brain Power for Kids*, s-a bucurat de o publicitate imensă şi Lana a primit sute de scrisori de la oameni care doreau să afle mai multe. Pentru un exemplu de hartă mentală a Lanei, a se vedea p. 278.

Ceea ce a început ca un proiect ştiinţific şcolar a devenit o carieră pentru Lana. După cum spune ea: „Euristica mentală m-a ajutat atât de mult, încât vreau să împărtăşesc aceste cunoştinţe cu alte persoane. Vreau să schimb faţa procesului educaţional în întreaga lume”. John Sculley, şeful companiei Apple Computers, a afirmat că, după părerea lui, prin euristica mentală „Lana va schimba lumea”.

e) Beneficiile hărţilor mentale în realizarea prezentărilor şi a proiectelor scrise

1. Elimină stresul şi disconfortul cauzate de dezorganizare, teama de eşec şi „blocajul imaginativ”.

2. Eliberează „cârligele asociative” pentru înregistrarea noilor informaţii şi idei, ridicând astfel nivelul de creativitate şi de originalitate.

3. Reduc enorm timpul necesar pentru pregătirea, structurarea şi finalizarea prezentării sau proiectului scris.

4. Vă oferă control permanent asupra procesului analitic şi creativ.

5. Conduc la o prezentare, eseu, proiect sau raport mai centrat pe idee, mai organizat şi mai integrat.

CĂTRE URMĂTOAREA ETAPĂ

După cum se arată atât de clar în povestea Lanei

Israel, elevul care învaţă adecvat va evolua în mod natural, devenind un bun profesor. Capitolul următor explorează mulţimea de modalităţi prin care euristica mentală poate veni în ajutorul persoanelor implicate în învăţarea altor persoane.

(f) Capitolul 23

Predarea

Sumar

Dezvoltarea creierului

Aplicaţii ale euristicii mentale în activitatea de predare

Educaţia specială

Beneficiile hărţilor mentale în predare

Acest capitol aruncă o lumină nouă asupra rolului profesorilor şi explorează varietatea de moduri în care hărţile mentale pot fi folosite pentru a face predarea şi învăţarea mai stimulente, mai plăcute şi mai eficiente.

a) Rolul profesorilor

MESERIA DE PROFESOR ESTE, CATEGORIC, una dintre cele mai importante profesii, deoarece dascălii sunt responsabili pentru cea mai preţioasă dintre toate resursele, intelectul uman. Întrucât creierul operează construind sinergetic structuri gigantice pe baza cunoştinţelor pe care le posedă deja, rolul profesorului devine şi mai important. Dacă baza de cunoştinţe este falsă sau slabă, cu cât elevul construieşte mai mult pe ea, cu atât sunt mai mari şansele ca întreg edificiul să se prăbuşească. Din nefericire, în astfel de cazuri, depunerea unui efort mai mare duce la performanţe din ce în ce mai proaste.

De aceea, este esenţial ca orice profesor să înţeleagă că prima lecţie pe care trebuie să o predea elevilor este modul de funcţionare a creierului, *a învăţa cum să înveţi* – chiar înainte de a începe scrisul, cititul şi aritmetica.

Pentru a atinge acest obiectiv, creierul are nevoie de instrumente adecvate. Harta mentală este un astfel de instrument.

b) Dezvoltarea creierului

Când învaţă pentru prima dată creierul uman să creeze hărţi mentale?

„Când i se explică acest lucru”, aţi putea răspunde.

Răspunsul corect este: „În momentul (şi poate chiar mai devreme) în care se naşte!”

Gândiţi-vă la modul în care se dezvoltă creierul unui bebeluş, în special la felul în care învaţă limbajul. Unul dintre primele cuvinte pe care le spun copiii este „mama”. De ce „mama”? Deoarece „mama” este centrul hărţii mentale! De la ea radiază principalele ramuri ca iubirea, hrana, căldura, protecţia, transportul şi educaţia.

În acest fel, copilul construieşte instinctiv în interiorul său hărţi mentale, din momentul în care se naşte şi pe tot parcursul vieţii, construind, din fiecare centru radiant, ramuri şi reţele de asocieri în expansiune, care devin în final bagajul său de cunoştinţe ca adult.

Profesorul trebuie să se asigure că aceste reţele complicate sunt hrănite constant pentru a se asigura nu numai de dezvoltarea lor continuă, pe tot parcursul vieţii elevului, ci şi de aplicabilitatea lor externă.

c) Aplicaţii ale euristicii mentale în activitatea de predare

În afară de familiarizarea elevilor cu teoria şi practica hărţilor mentale, profesorul poate folosi hărţile mentale într-un număr de moduri practice pentru a face predarea şi învăţarea mai uşoare şi mai plăcute.

1. Pregătirea notelor de curs

Unul dintre cele mai eficiente moduri de folosire a hărţilor mentale îl reprezintă notele de curs. Pregătirea unei prelegeri sub forma unei hărţi mentale este mult mai

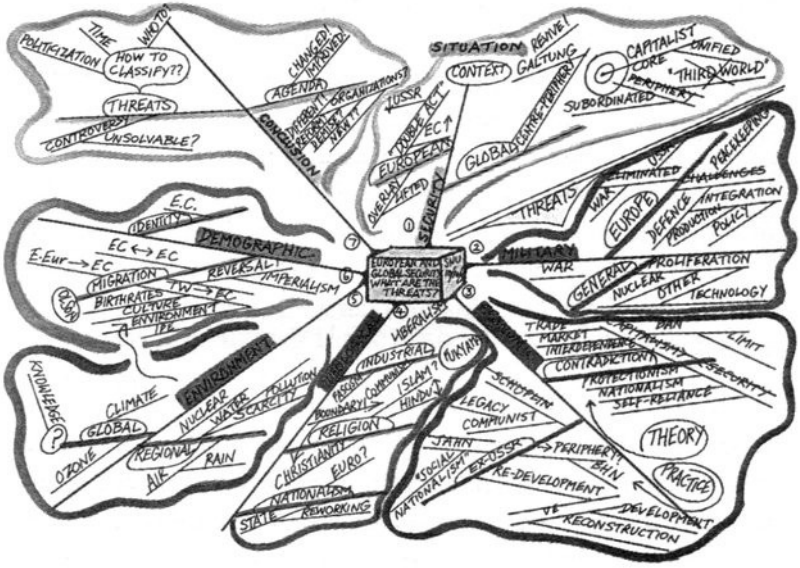
rapidă decât scrierea prelegerii şi are marele avantaj de a permite vorbitorului şi elevului o imagine de ansamblu asupra subiectului, în orice moment. O prelegere sub formă de hartă mentală este uşor de actualizat de la un an la altul fără a deveni dezordonată, iar calităţile sale mnemonice fac ca o revizuire rapidă înaintea prelegerii să fie suficientă pentru a readuce subiectul în memorie. Deoarece cunoştinţele profesorului vor evolua, aceeaşi hartă mentală va genera prelegeri destul de diferite dacă va fi folosită an de an. Acest lucru evită plictiseala notelor de curs vechi fără a necesita vreun efort suplimentar! Prelegerea este mai amuzantă şi mai interesantă, atât pentru vorbitor, cât şi pentru elevi/public.

Reprezentând un schelet pentru prelegere, harta mentală permite vorbitorului să realizeze un echilibru perfect între discursul spontan şi proaspăt, pe de o parte, şi o prezentare clară şi bine structurată, pe de altă parte. Permite o monitorizare exactă a timpului pe parcursul prelegerii sau, dacă durata se modifică, dintr-un anumit motiv, permite vorbitorului să ajusteze pe loc discursul în funcţie de timpul alocat, după cerinţele existente. Această funcţie corectivă poate fi foarte utilă dacă sunt disponibile informaţii noi exact înaintea cursului (o ştire sau un vorbitor anterior).

Harta mentală de la p. 260 a fost realizată de Barry Buzan pentru o prelegere de anvergură în faţa unui public de cercetători şi profesori universitari. Subiectul din centru a fost fixat de organizatorii conferinţei şi din acest motiv nu a fost redus la un cuvânt sau imagine unică. Există destul de multe cuvinte-cod care indică zone ale cunoaşterii sau idei ale altor autori familiari vorbitorului. Observaţi arhitectura cu linii paralele, care oferă o alternativă la trasarea ramurilor primare şi secundare. Din acest tip de hartă mentală un vorbitor care stăpâneşte

subiectul poate vorbi 10 minute sau 10 ore. Oricare dintre principalele ramuri poate deveni o prelegere independentă, astfel acest tip de plan putând fi chiar schiţa unui curs. Poate fi (şi a şi fost) folosit pentru o prelegere universitară. Ar putea fi (dar nu a fost) folosit ca schiţă pregătitoare pentru scrierea unui articol.

Harta mentală despre dinamica substanţelor chimice din imaginea XVI a fost pregătită de Graham Wheeler, şeful Catedrei de chimie de la Şcoala Herschel, din Anglia. Harta acoperă un întreg capitol al cursului de chimie pentru elevii mari care se pregătesc de examenele universitare şi este folosită atât de profesor, pentru a-şi planifica şi ghida prelegerea, cât şi de elevi, pentru a urmări predarea.



Hartă mentală realizată de profesorul Barry Buzan pentru o prelegere ţinută în faţa unui public de cercetători şi oficialităţi pe probleme de politică externă (*vezi p. 259*).

În cei cinci ani în care Graham Wheeler a predat chimia pentru examenele de admitere la universitate prin

intermediul hărţilor mentale, elevii săi au înregistrat un procent de reuşită de 98%. (*Vezi Kastner, capitolul 27, „Exemple de hărţi mentale manageriale”, pp. 308 – 311.*)

2. Planificarea anuală

Harta mentală poate fi folosită şi pentru a oferi profesorului o viziune de ansamblu asupra programei întregului an şcolar, arătând diviziunile trimestriale şi tipul de lecţii care trebuie susţinute. (De exemplu, un profesor de geografie ar putea avea ideea unei excursii anuale pe teren şi prezentări cu diapozitive pentru lecţiile standard.)

3. Planificarea trimestrială

Este o subdiviziune a planului anual şi adesea ia forma unei hărţi mentale mai mici create prin dezvoltarea unei sau unor ramuri din programul anual. Termenul de plan poate arăta care subiecte din programă intenţionează profesorul să le acopere şi aproximativ în ce ordine.

4. Planificarea zilnică

Ia o formă similară cu agenda euristică cotidiană descrisă în capitolul 20 (*p. 227*) şi ar include detaliile specifice ale lecţiilor, precum momentul începerii şi al încheierii, clasa, subiectul ş.a.m.d.

5. Lecţiile şi prezentările

Folosind o tablă mare, tradiţională, de sticlă sau metal, sau un proiector, profesorul poate desena, pe măsură ce lecţiile avansează, partea corespondentă a hărţii mentale. Această reflectare externă a procesului de gândire poate ajuta la clarificarea structurii lecţiei. De asemenea, va menţine interesul elevilor şi va susţine memorarea şi înţelegerea subiectului acoperit. Pot fi împărţite şi hărţi mentale „schelet” pe care să le completeze elevul, sau fotocopii alb-negru pe care aceştia le vor colora.

6. Examenele

Dacă scopul examenului este testarea cunoştinţelor

şi al nivelului de înţelegere al studenţilor şi nu aptitudinile lor de expunere, harta mentală este soluţia ideală. Dintr-o privire, ea poate arăta profesorului dacă studentul posedă sau nu o înţelegere a subiectului, precum şi principalele sale puncte forte şi puncte slabe. Harta mentală indică şi zonele în care lanţul asociativ, dintr-un motiv sau altul, a evoluat greşit. Această abordare îi furnizează profesorului o idee clară şi obiectivă asupra nivelului cunoştinţelor studentului, neparazitată de evaluări ale aptitudinilor din alte domenii, precum corectitudinea gramaticală, scrierea corectă şi lizibilitatea scrisului. În plus, reprezintă o mare economie de timp, eliminând momentele petrecute de obicei cu citirea şi notarea stivelor de foi de examen!

Acest concept a fost dezvoltat şi mai mult de Christine Hogan, directorul Şcolii de Management de la Curtin University of Technology, Perth, Australia. În calitate de coordonator al programelor universitare de comportament organizaţional, Hogan a prezentat profesorilor şi studenţilor euristica mentală. Ea a spus:

Am prezentat euristica mentală ca instrument de examinare. La începutul semestrului, studenţii au primit un ghid de folosire şi obiective pentru fiecare săptămână.

Pe pagina opusă a acestui caiet au fost încurajaţi să construiască o hartă mentală rezumativă. Li s-a spus că la examen vor primi o hartă mentală şi vor putea alege unul dintre subiectele săptămânale, ca de exemplu:

Alegeţi una dintre temele „motivaţie" sau „leadership", şi construiţi o hartă mentală ilustrând modelele/conceptele/teoriile de bază şi ideile proprii despre subiect. Folosiţi o pagină dublă din caiet.

După testare, am construit o schemă de evaluare a hărţilor mentale ale studenţilor.

Schemă de notare a) Conţinutul:

Extensiv (acoperirea întregii game de

concepte/teorii) – 5

Intensiv (acoperirea detaliilor) – 5

b) Aducerea ideilor proprii – 4

c) *Folosirea strategiilor de euristică mentală*

Culori – 2

Simboluri – 2

Săgeţi – 2

TOTAL – 20

Credem că euristica mentală este o strategie care poate fi folosită pentru a încuraja învăţarea „autentica" în locul celei „superficiale". Biggs şi Telfer (1987), împreună cu Márton şi Slajo (1976), au realizat o cercetare privind învăţarea autentică şi cea superficială, descoperind că învăţarea „autentică" este intrinsec motivată, şi că, în acest caz, studenţii încearcă să înţeleagă sensul hărţii create de ei şi contextul ideilor şi al conceptelor noi. Pe de altă parte, învăţarea „superficială" tinde să fie motivată extrinsec şi conduce la ceea ce noi numim „învăţatul pe dinafară".

Watkins şi Hattie (1985) arată că abordarea superficială este folosită cu precădere în şcoala primară şi generală şi că puţini studenţi găsesc necesară modificarea strategiilor la nivel universitar. Mulţi dintre studenţii noştri sunt ajutaţi să treacă la învăţarea autentică prin intermediul hărţilor mentale, unde sunt încurajaţi să vadă imaginea de ansamblu şi să realizeze conexiuni între teorii, concepte şi ideile proprii.

7. Proiectele

Hărţile mentale sunt ideale pentru planificarea, urmărirea şi prezentarea proiectelor. Ele încurajează gândirea multilaterală şi centrată pe subiect încă din primele stadii, permit atât profesorului, cât şi studentului să verifice progresul şi să observe reţeaua crescândă de informaţii interconectate şi oferă un cadru ideal pentru

prezentările finale orale sau scrise.

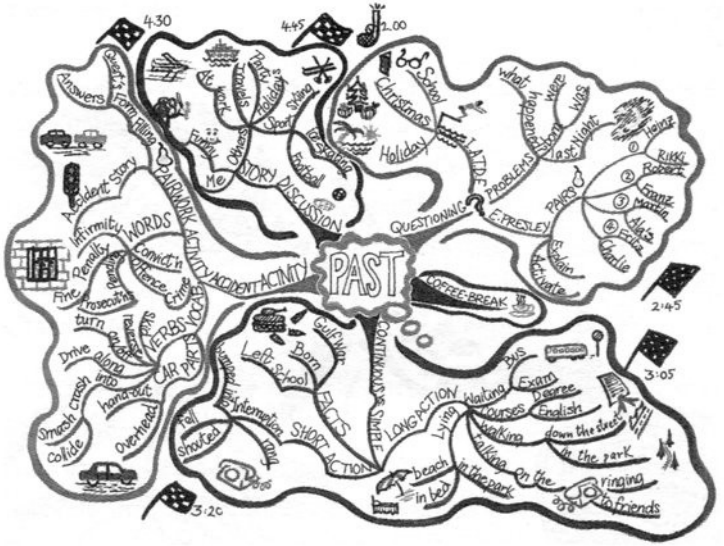
Harta mentală poate fi deosebit de utilă în educaţia profesională. La Metropolitan Police Service, din Londra (care deţine un efectiv de 44.000 de persoane), formarea este o preocupare majoră. Comisarul Douglas Brand a folosit o hartă mentală (*vezi* imaginea *XVII*) pentru a ţine cont de toate problemele reziduale legate de formare după ce în cadrul secţiei a fost realizată o analiză generală. Harta sa mentală arată cum pot fi încorporate într-un tot unitar considerentele generale şi detaliile complexe. Ea acoperă şi domenii care ar putea fi utile persoanelor aflate în formare.

Un alt exemplu arată cum pot fi folosite hărţile mentale pentru planificarea lecţiilor în unul dintre cele mai dinamice domenii educaţionale din acest moment: învăţarea limbilor străine. Harta mentală de la p. 265 (sus) a fost construită, ca plan de lecţie pentru un grup de persoane care nu erau vorbitori nativi de limba engleză, de Charles La Fond, coordonatorul unei reţele internaţionale de şcoli de limbi străine. Desenele de pe harta mentală sunt alese pentru a stimula minţile cursanţilor să pună întrebări în timpul predării, pentru a încuraja discuţia şi a indica activităţi. Această hartă mentală reprezintă o jumătate de zi de curs şi este folosită şi pentru recapitulare.

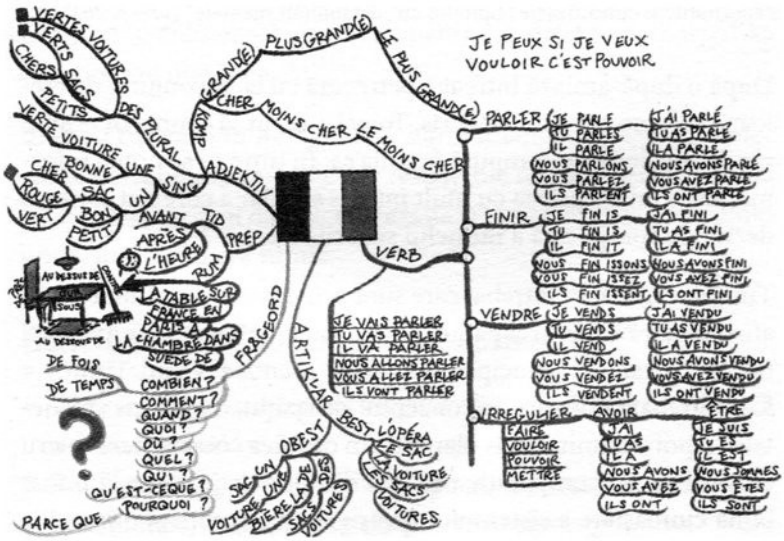
Cealaltă hartă de la p. 265 explică, într-un mod mai detaliat, cum poate fi folosită o hartă mentală pentru predarea gramaticii. Harta mentală realizată de Lars Söderberg, un renumit lingvist şi profesor suedez, include o prezentare generală detaliată a principalelor elemente ale gramaticii franceze pe o singură pagină. Dintr-o singură privire harta mentală face clar şi uşor accesibil ceea ce multe persoane consideră dificil, dacă nu imposibil.

d) Educaţia specială

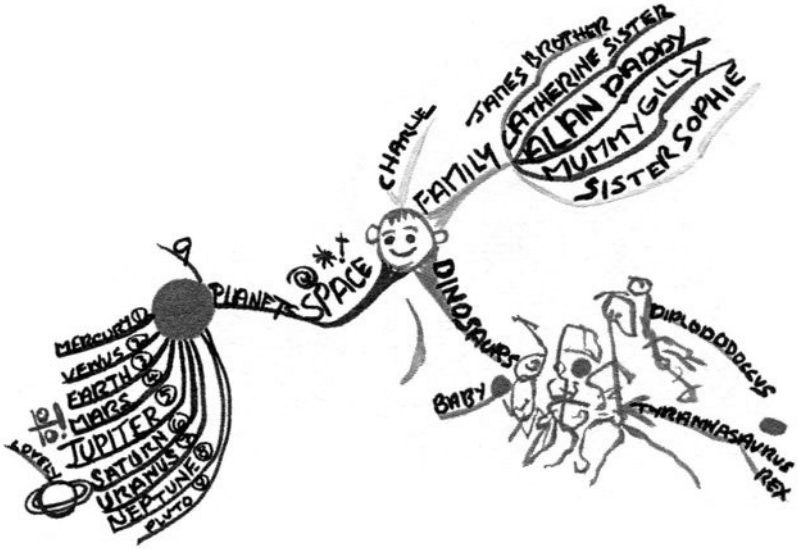
Hărţile mentale sunt utile în special în ajutarea celor cu nevoi educaţionale speciale. Harta mentală de la p. 266 a fost realizată de autor în colaborare cu un băieţel de nouă ani pe care îl vom numi Timmy. Timmy suferea de o paralizie cerebrală destul de gravă, ceea ce însemna că funcţiile sale motorii erau semnificativ afectate. El era considerat de mulţi ineducabil şi neinteligent.



Hartă mentală a unei lecţii de limba engleză pentru un grup de persoane care nu sunt vorbitori nativi ai limbii, realizată de profesorul lor, Charles La Fond (*vezi p. 264*).



Hartă mentală de Lars Söderberg reprezentând o imagine de ansamblu a gramaticii limbii franceze (*vezi p. 264*).



Hartă mentală realizată de Timmy, cu ajutorul lui Tony Buzan, demonstrând capacităţile şi cunoştinţele

copilului cu „dizabilităţi mentale” (*vezi p. 264*)

După o după-amiază întreagă petrecută cu el, înconjurat de creioane colorate şi hârtie de scris, Tony i-a cerut să spună, în primul rând, din cine este compusă familia sa. În timp ce se notau informaţiile, Timmy privea cu mult interes şi chiar a corectat scrierea destul de complicată a numelui surorii sale.

Timmy a fost apoi întrebat care sunt principalele sale interese şi a afirmat, fără ezitare, „spaţiul şi dinozaurii”. Acestea au fost deci notate ca ramuri principale ale hărţii mentale. Când Timmy a fost întrebat ce-i place la conceptul de spaţiu, a răspuns „planetele”. Apoi a numit precis planetele în ordinea corectă, acest lucru arătând că, în comparaţie cu 90% din populaţie, posedă o mai bună cunoaştere a sistemului nostru solar, precum şi o imagine clară despre acesta. Când Timmy a ajuns la planeta Saturn, s-a oprit, l-a privit pe Tony în ochi şi a spus „FRHUMOASĂ”.

Când discuţia a ajuns la dinozauri, Timmy a cerut un creion şi a mâzgălit rapid un desen. Ştiind că aceste mâzgăluri nu sunt niciodată lipsite de sens, Tony i-a cerut să explice ce înseamnă. Timmy i-a explicat că erau, evident, un Diplodocus şi un Tyrannosaurus Rex: tatăl, mama şi bebeluşul. Mintea lui Timmy era la fel de ageră şi de clară ca a unui elev bun, singura sa dificultate fiind conexiunile gândirii sale şi exprimarea lor.

A cerut să-şi realizeze propria hartă mentală. A produs o altă „mâzgălitură” şi a dat explicaţia următoare: portocaliul reprezenta corpul său, care îl face foarte fericit. Bucla neagră din partea de sus reprezenta creierul său, care îl făcea, de asemenea, foarte fericit. Bucla galbenă reprezenta acele părţi ale corpului care nu funcţionau, şi care îl făceau foarte nefericit. S-a oprit un moment şi a adăugat o buclă neagră peste partea

inferioară a hărţii mentale, despre care a spus că reprezenta modul în care urma să-şi folosească gândirea pentru a determina corpul să funcţioneze mai bine.

În acest caz ca şi în multe altele, harta mentală eliberează creierul „cu dizabilităţi mentale” de restricţiile semantice care adesea măresc handicapul dacă acesta există şi pot chiar crea unul acolo unde, iniţial, nu era nimic.

e) Beneficiile hărţilor mentale în predare

1. Trezesc automat interesul elevilor, făcându-i mai receptivi şi mai cooperanţi în clasă.

2. Fac lecţiile şi prezentările mai spontane, creative şi mai plăcute, atât pentru profesor, cât şi pentru elevi.

3. În loc să rămână relativ rigide cu trecerea anilor, notele profesorului sunt flexibile şi adaptabile. În aceste vremuri de schimbări şi dezvoltare rapidă, profesorul trebuie să-şi poată modifica şi completa notele de curs rapid şi uşor.

4. Deoarece hărţile mentale prezintă numai materialul relevant sub o formă clară şi memorabilă, elevii tind să ia note mai bune la examene.

5. Spre deosebire de textul liniar, hărţile mentale expun nu numai informaţiile, ci şi *relaţiile dintre ele*, oferind elevilor o înţelegere mai profundă a subiectului.

6. Volumul fizic al notelor de curs se reduce considerabil.

7. Hărţile mentale sunt deosebit de utile copiilor cu „dizabilităţi de învăţare” şi în special celor cu dislexie. Eliberând copilul de „tirania semanticii”, care reprezintă adesea peste 90% din dificultate, harta mentală îi permite acestuia o exprimare mai naturală, mai completă şi mai accelerată.

CĂTRE URMĂTOAREA ETAPĂ

După ce am discutat modurile de aplicare a euristicii

mentale în sarcinile educaţionale narative şi în predare, rămâne să analizăm aplicaţiile ei într-una dintre cele mai importante activităţi de învăţare, notiţele. Capitolul următor discută în amănunt cele mai bune moduri de folosire a hărţilor mentale în notarea ideilor dintr-o carte, prelegere, material video, material computerizat sau film.

(g) Capitolul 24

Realizarea hărţii mentale principale

Sumar

Harta mentală a unei cărţi

Hărţi mentale realizate după prelegeri/casete video/DVD-uri/filme

Revizuirea notelor euristice

Crearea unei hărţi mentale principale

Beneficiile notelor euristice şi ale hărţii mentale principale

Am discutat deja în capitolul 3 despre confuzia intelectuală îngrozitoare creată de metodele liniare tradiţionale de luare a notiţelor şi multitudinea avantajelor oferite de notele euristice. În acest capitol, tehnica euristicii mentale este aplicată strict la citirea cărţilor, asistarea în cadrul prelegerilor şi dobândirea unui corp vast de cunoştinţe integrate.

a) Harta mentală a unei cărţi

PENTRU A RELUA PE SCURT, tehnica de realizare a hărţii mentale pentru o carte are două părţi – pregătirea şi aplicarea. Aceste două secţiuni includ opt stadii. Pentru a facilita accesul la ele, acestea sunt rezumate mai jos, împreună cu limitele de timp sugerate. La p. 273 se poate vedea o hartă mentală ce rezumă într-un mod complet tehnica TEMN, realizată de Vanda North, incluzând un plan de studiu zilnic.

Pregătirea

1. Răsfoiţi rapid cartea – creaţi imaginea centrală a

hărţii mentale (10 minute)

2. Stabiliţi timpul total şi materialul de parcurs (5 minute).

3. Transpuneţi pe harta mentală cunoştinţele pe care le aveţi despre subiect (10 minute).

4. Definiţi-vă obiectivele şi notaţi-le pe harta mentală (5 minute).

Aplicarea (timpul depinde de materialul studiat)

5. Sinteza – adăugaţi ramurile principale

6. Imaginea generală – nivelurile unu şi doi

7. Completarea detaliilor – completaţi majoritatea informaţiilor pe harta mentală

8. Revizia finală – finalizaţi harta.

b) Pregătirea

1. Răsfoiţi rapid cartea (10 minute)

Înainte de a începe citirea cărţii în amănunt, este esenţial să dobândim o imagine de ansamblu rapidă. Pentru aceasta, cea mai bună metodă este citirea coperţilor faţă şi spate şi cuprinsul, răsfoirea cărţii de câteva ori pentru a dobândi o idee generală (plan) despre carte.

Luaţi apoi o coală albă de hârtie sau o planşetă pentru scheme euristice şi desenaţi o imagine centrală care rezumă titlul sau subiectul. Dacă pe coperte sau în carte există o imagine deosebit de memorabilă sau colorată, sunteţi liberi să o folosiţi. Dacă aveţi deja o oarecare certitudine a principalelor ramuri care vor porni din centru, le puteţi adăuga în acest moment. Ele vor fi, cel mai adesea, principalele secţiuni sau capitole ale cărţii sau obiectivele dumneavoastră în lectura cărţii.

În acest stadiu incipient al hărţii mentale, acordaţi creierului o idee centrală şi arhitectura fundamentală în care îşi poate integra toate informaţiile achiziţionate prin studierea cărţii.

2. Stabiliţi timpul total şi materialul de parcurs (5 minute)

În funcţie de obiectivele studiului, de conţinutul şi nivelul de dificultate al cărţii, dar şi de cantitatea de cunoştinţe pe care le aveţi deja, stabiliţi timpul total pe care îl veţi dedica sarcinii şi cantitatea de material de acoperit în fiecare perioadă de studiu.

3. Transpuneţi pe harta mentală cunoştinţele pe care le aveţi despre subiect (10 minute)

Acum lăsaţi la o parte cartea şi harta mentală realizată anterior, luaţi o nouă foaie de hârtie şi desenaţi cât puteţi de rapid o hartă mentală expres cu tot ceea ce ştiţi deja despre subiectul pe care îl veţi studia. Aceasta va include orice informaţii aţi dobândit prin răsfoirea iniţială a cărţii, plus orice cunoştinţe generale sau concrete aţi acumulat pe parcursul vieţii, asociate cu subiectul.

Majoritatea oamenilor sunt încântaţi şi surprinşi să descopere că ştiu mult mai multe despre subiect decât credeau iniţial. Acest exerciţiu este deosebit de valoros în special pentru că aduce la suprafaţă asocierile potrivite sau „cârligele” şi pune în mişcare mintea în direcţia subiectului studiat. El vă permite şi identificarea punctelor slabe şi a punctelor forte ale cunoaşterii, indicând aspectele care trebuie îmbunătăţite.

4. Definiţi-vă obiectivele şi notaţi-le pe harta mentală (5 minute)

În acest stadiu puteţi fie completa harta mentală a cunoştinţelor existente pe care tocmai aţi terminat-o, folosind un creion de culoare diferită, sau puteţi lua o foaie nouă de hârtie pe care să creaţi o nouă hartă mentală expres cu obiectivele dumneavoastră în citirea cărţii. Acestea pot lua forma întrebărilor concrete la care doriţi să aflaţi răspunsul, a domeniilor cunoaşterii despre care doriţi să aflaţi mai multe sau, poate, a aptitudinilor pe care

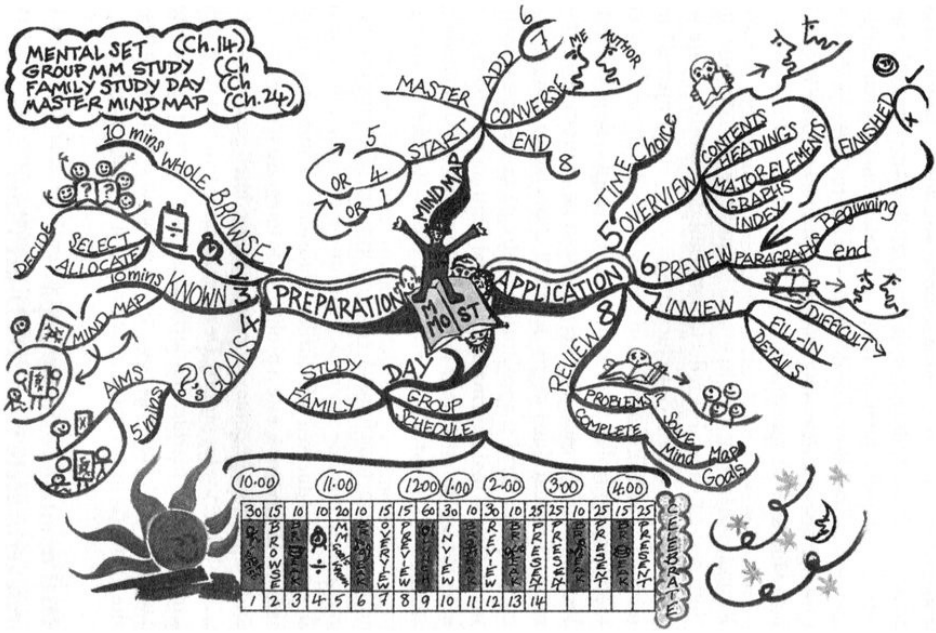
doriţi să le dobândiţi.

Înscrierea obiectivelor pe harta mentală în acest mod creşte foarte mult probabilitatea ca sistemul ochi/creier să înregistreze orice informaţie întâlnită care pare relevantă pentru aceste obiective. Harta mentală a obiectivelor dumneavoastră funcţionează ca un „apetit" care motivează în mod natural căutările. La fel cum o persoană care nu a mâncat de câteva zile devine obsedată de mâncare, o bună hartă mentală preparatorie creşte „foamea" de cunoaştere.

Aplicarea (timpul depinde de materialul studiat)

5 – 8. Sinteza, Imaginea generală, Completarea detaliilor, Revizia finală

După încheierea pregătirii sunteţi gata pentru a începe cele patru niveluri ale lecturii – sinteza, imaginea generală, completarea detaliilor, revizia finală – care vă vor conduce în profunzimea conţinutului. Pentru detalii ale acestor stadii a se vedea capitolul 21(*„Harta mentală de grup pentru învăţarea în familie", pp. 238 – 240*).



Hartă mentală de Vanda North rezumând întreaga tehnică TEMN (*vezi p. 270 şi capitolul 21, p. 241*).

În acest moment, aveţi două posibilităţi: puteţi realiza harta mentală a cărţii în timp ce o citiţi sau puteţi faceţi însemnări pe carte şi completa ulterior harta mentală, după citirea cărţii. Ambele abordări sunt la fel de valide – alegerea este o problemă în întregime personală, singura diferenţă apărând doar în cazul în care lucrarea vă aparţine.

Realizarea hărţii mentale în timpul lecturii este ca o „discuţie” în timp real cu autorul şi reflectă patternul de cunoştinţe care se formează pe măsură ce lectura progresează. Harta mentală în formare vă permite să verificaţi continuu nivelul înţelegerii şi să modificaţi centrul de interes în procesul strângerii de informaţii.

Realizarea hărţii mentale ulterior înseamnă că produceţi harta mentală numai după ce aţi dobândit o

înţelegere completă a conţinutului cărţii şi a legăturilor dintre părţi. De aceea, harta mentală va fi mai cuprinzătoare şi mai centrată pe subiect şi va avea nevoie de un număr mai mic de modificări la revizuirea finală.

Indiferent de metoda folosită, este important să vă amintiţi că realizarea hărţii mentale a unei cărţi este un proces interactiv. Scopul nu este reproducerea gândurilor autorului în formatul hărţii mentale. Dimpotrivă, este o problemă de integrare şi organizare a gândirii acestuia în contextul cunoştinţelor, înţelegerii, interpretării şi al obiectivelor proprii. De aceea, ideal ar fi ca harta mentală să includă comentariile, gândurile şi conexiunile proprii apărute în urma lecturii. Folosirea codurilor şi culorilor diferite vă va permite distincţia între contribuţiile proprii şi cele ale autorului.

c) Hărţi mentale realizate după prelegeri/casete video/DVD-uri/filme

Acest proces este foarte asemănător cu realizarea hărţii mentale pentru o carte, cu excepţia faptului că sunteţi supus progresiei liniare a lecturii sau a prezentării şi nu aveţi luxul de a putea consulta diferite părţi ale materialului după bunul plac.

Din acest motiv, este foarte important să realizaţi un plan al subiectului, cât mai repede posibil. Înainte de începerea prelegerii sau a filmului, desenaţi imaginea centrală şi cât mai multe ramuri principale. (Majoritatea lectorilor buni sunt bucuroşi să ajute orice persoană care manifestă un interes pentru subiectul lor şi vor fi fericiţi să vă ofere un plan general al prelegerii arătând ideile principale pe care urmăresc să le dezvolte.)

Din nou, dacă circumstanţele vă permit, înainte de prelegere sau film realizaţi în două minute o hartă mentală expres a cunoştinţelor pe care le aveţi deja despre subiect, pentru a vă pregăti creierul pentru preluarea noilor

informaţii.

Odată cu trecerea timpului, puteţi completa informaţii şi idei pe harta mentală acolo unde par a se integra cel mai bine, modificând structura fundamentală dacă este necesar. Ca şi în cazul hărţii mentale după o carte, trebuie să includeţi întotdeauna comentariile şi contribuţiile proprii ca răspuns la cele ale autorului.

Nu vă îngrijoraţi dacă informaţia pe care o primiţi devine dezorganizată şi notele dumneavoastră par „dezordonate”. După cum am văzut mai devreme, aşa-numitele notiţe liniare, „curate”, sunt în realitate un mod de comunicare a informaţiei mult mai puţin eficient pentru creier.

Lana Israel, fata menţionată în capitolul 22, pp. 253 – 255, foloseşte în mod evident hărţile mentale ca instrumente standard în activitatea sa şcolară. Harta sa mentală de la p. 278 este o combinaţie de luare de notiţe şi pregătire a unui eseu sau examen. După cum arăta Lana:

Această hartă mentală este extrasă direct din notiţele mele la istorie. Profesorul meu ţine curs în fiecare zi şi eu iau notiţe prin scheme euristice după curs. Această hartă mentală descrie partidele politice americane şi poziţiile lor Imaginea centrală ilustrează schisma politică ce a condus la formarea a doua partide separate. Aruncând o privire peste imaginea mea centrală, realizez tema hărţii şi caracteristicile generale ale partidelor. Democraţii sunt mai interesaţi de omul de rând, pe când federaliştii de aristocraţie. Folosirea imaginilor în notiţe este minunată pentru gruparea conceptelor în secţiuni, amintirea informaţiilor, pe când echivalentul liniar al acestei hărţi mentale ar fi cel puţin două sau trei pagini de note liniare – a citi trei pagini în loc de una singură categoric nu este foarte amuzant. Mai mult, această hartă mentală poate fi revizuită în mai puţin de un minut,

economisind timp şi permiţând o reamintire mai bună, deoarece cuvintele-cheie alese sunt strâns interconectate. Folosirea hărţilor mentale face din învăţare o experienţă mult mai bogată: amuzantă, unică, creativă. Reamintirea este mai bună, la fel şi organizarea, totul reducând multe ore plictisitoare de memorare, repetare şi revizuire. În acelaşi timp, hărţile mentale m-au ajutat să obţin mereu calificativul FB la istorie – categoric un avantaj!

d) Revizuirea notelor euristice

După finalizarea hărţii mentale, trebuie să o revedeţi regulat pentru a menţine înţelegerea şi amintirea celor învăţate. Ritmurile naturale ale memoriei sunt discutate în detaliu în cartea lui Tony Buzan *Use Your Memory*, capitolul 11 şi *Crearea unei hărţi mentale*, capitolul 5. Punctele esenţiale sunt rezumate mai jos.

Pentru o perioadă de studiu de o oră intervalele optime şi limitele de timp pentru recapitularea finală, după învăţare, sunt următoarele:

După 10 minute – faceţi o recapitulare de 10 minute
După 24 de ore – faceţi o recapitulare de 2 – 4 minute
După o săptămână – faceţi o recapitulare de 2 minute
După o lună – faceţi o recapitulare de 2 minute
După şase luni – faceţi o recapitulare de 2 minute
După un an – faceţi o recapitulare de 2 minute

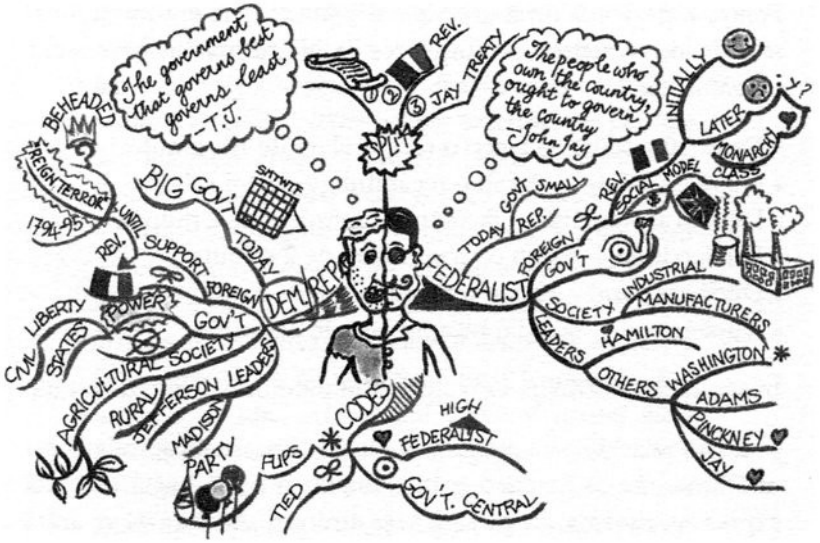
În acest fel, informaţia va fi stocată în memoria de lungă durată.

În loc să recitiţi harta mentală iniţială la fiecare recapitulare, cel mai bine este să începeţi prin a realiza o nouă hartă mentală expres cu informaţiile pe care vi le amintiţi. Aceasta vă va arăta ce puteţi să vă amintiţi *fără ajutor*. Puteţi apoi compara cu harta mentală iniţială, modificând orice discrepanţe şi reîntărind zonele cu o reactualizare slabă.

e) Realizarea unei hărţi mentale principale

Dacă urmaţi un ciclu de studii de lungă durată, este o idee bună să ţineţi o hartă mentală principală gigantică cu principalele subsecţiuni, teme, teorii, personalităţi şi evenimente de la materia respectivă. De câte ori citiţi o carte sau mergeţi la un curs, puteţi trece un nou lucru important înţeles pe harta mentală, creând astfel o imagine externă în oglindă a reţelei crescânde de cunoştinţe interne. În capitolul 27, pp. 253 – 255 şi imaginea XXI, o hartă mentală principală polivalentă descrie abordarea unei urgenţe manageriale!

Harta mentală de la p. 279, despre diferitele specii de păsări, realizată de Brian Heller, un ornitolog amator pasionat şi director executiv la IBM, este un excelent exemplu de imagine-oglindă externă de acest tip. Brian a reuşit să sintetizeze, pe o singură pagină, cunoştinţele acumulate într-o viaţă.

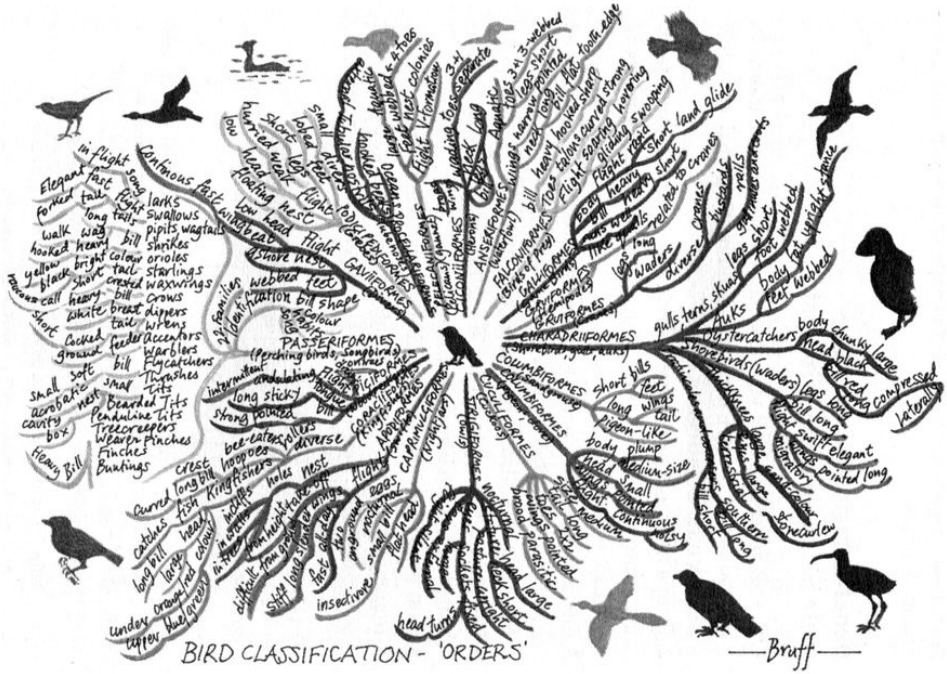


Hartă mentală de Lana Israel pentru pregătirea unui examen la istorie (*vezi pp. 253 – 255 şi 275*).

Cei care au făcut acest lucru au observat o tendinţă surprinzătoare şi satisfăcătoare. După un interval de timp

rezonabil, graniţele hărţii mentale încep să pătrundă în alte domenii precum neurofiziologia, matematica, filosofia, astronomia, geografia, meteorologia, ecologia ş.a.m.d.

Acest lucru nu înseamnă că structura dumneavoastră de cunoştinţe se dezintegrează şi se îndepărtează prea mult de subiect. În realitate, înseamnă că aţi ajuns la o cunoaştere atât de profundă şi extinsă a subiectului, încât începeţi să pătrundeţi şi în alte domenii ale ştiinţei. Acesta este stadiul dezvoltării intelectuale familiar marilor gânditori din istorie în care toate disciplinele sunt înrudite unele cu altele. Este şi stadiul în care harta mentală principală vă ajută să contribuiţi la expansiunea continuă a cunoaşterii umane.



Hartă mentală de Brian Heller de la IBM rezumând informaţiile strânse într-o viaţă despre studiul păsărilor (*vezi p. 277*).

f) Beneficiile notelor euristice şi ale hărţii mentale principale

1. Permit accesarea unei viziuni de ansamblu în orice moment, oferind astfel o înţelegere mai echilibrată şi mai completă a subiectului în întregime.

2. Ocupă mult mai puţin spaţiu decât notele liniare. Pot fi rezumate între zece şi 1.000 de pagini de text pe o singură hartă mentală mare.

3. Oferă creierului un punct focal central şi o structură în care să integreze cunoştinţele pentru orice subiect.

4. Măresc „setea" de cunoaştere a creierului.

5. Permit asocierea gândurilor şi ideilor proprii cu cele exprimate în cărţi, prelegeri sau prezentări.

6. Sunt mult mai eficiente şi mai eficace la recapitulări.

7. Îmbunătăţesc reamintirea şi înţelegerea cărţilor, prelegerilor şi prezentărilor, permiţându-vă să excelaţi la orice materie.

CĂTRE URMĂTOAREA ETAPĂ

La încheierea educaţiei formale, multe persoane îşi găsesc un loc de muncă în lumea afacerilor sau în cea profesională. Următoarele câteva capitole vă arată cum viaţa profesională poate deveni mai uşoară, mai plăcută şi mai productivă folosind euristica mentală.

(h) Capitolul 25

Şedinţele în sfera profesională şi de afaceri

Sumar

Euristica mentală la nivel individual

Euristica mentală la nivel de grup

Conducerea unei şedinţe având ca suport o hartă mentală

Beneficiile hărţilor mentale în cadrul şedinţelor

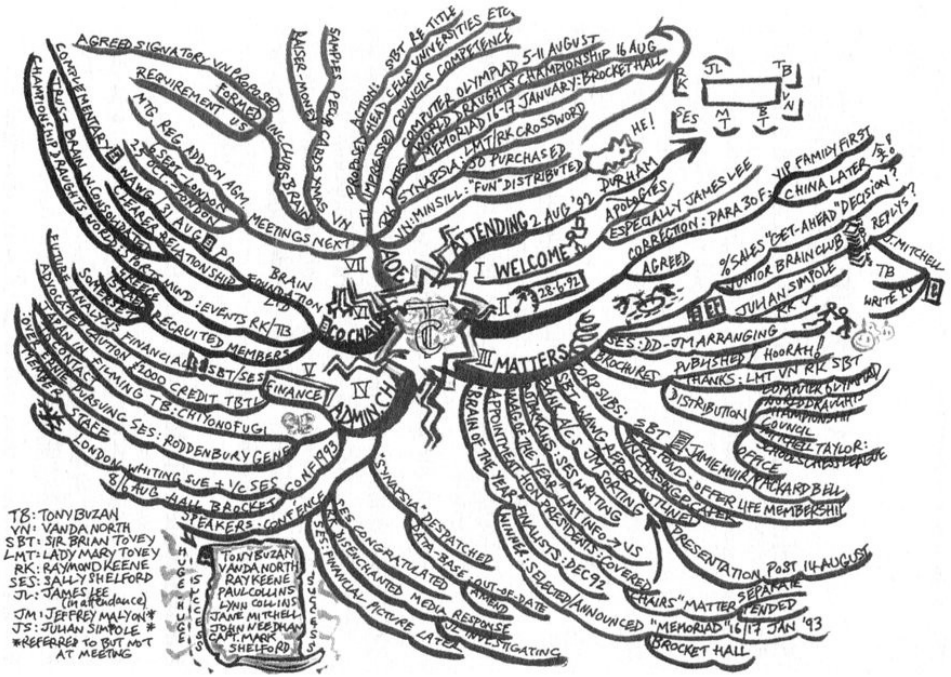
La şedinţe, ideal ar fi ca orice persoană să fie atât un

prezentator, cât şi un membru al publicului. Folosirea hărţilor mentale duce la o participare activă, atât la nivel individual, cât şi la nivel de grup, iar participarea activă este cheia unei şedinţe stimulative şi productive.

a) Euristica mentală la nivel individual

Folosind tehnicile descrise deja la capitolul 14 (*p. 171*) şi la capitolul 24 (*p. 269*), oricine îşi poate crea o hartă mentală proprie pe tot parcursul şedinţei.

Subiectul şedinţei oferă imaginea centrală, iar principalele probleme din agenda zilei corespund ramurilor principale. Pe măsură ce discuţia progresează, puteţi adăuga idei şi informaţii în poziţia care vi se pare cea mai relevantă. Alternativ, poate doriţi o minihartă mentală a fiecărui vorbitor. Atât timp cât acestea se află toate pe aceeaşi foaie de hârtie, va fi foarte uşor să indicaţi trimiterile la alte surse, pe măsură ce temele şi tendinţele încep să se reliefeze.


ATTENDING 2 AUG '92
I WELCOME
II
III MATTERS
IV ADMIN
V FINANCE
VI BROCHURE
VII AOB
TB: TONY BUZAN
VN: VANDA NORTH
SBT: SIR BRIAN TOVEY
LMT: LADY MARY TOVEY
RK: RAYMOND KEENE
SES: SALLY SHELFORD
JL: JAMES LEE (MARTIN DUNCE)
JM: JEFFREY MALYON #
JS: JULIAN SIMPOLE #
#REFERRED TO BUT NOT AT MEETING
TONY BUZAN
VANDA NORTH
RAY KEENE
PAUL COLLINS
LYNN COLLINS
JANE MITCHELL
JOHN NEEDHAM
CAPT. MARK SHELFORD
SUCCESS
HUGE SUCCESS
SUCCESS
SUCCESS

exemplu de hartă mentală poliglotă, încorporând engleza şi japoneza. A fost realizată de un director de la IBM Japonia şi a constituit o înregistrare în timp real a întâlnirilor profesionale şi sociale realizate pe parcursul a trei zile petrecute în Barcelona, Spania. Această hartă mentală a constituit o bază pentru prezentarea realizată de manager la întoarcerea în Japonia, centrul său local de afaceri.

b) Euristica mentală la nivel de grup

Ca şi în cazul hărţilor mentale individuale, este recomandabilă realizarea unei hărţi mentale principale pe o tablă, ecran sau hârtie de dimensiuni mari şi vizibilă tuturor. Astfel, scribul ales poate înregistra fiecare contribuţie şi o poate plasa în structura generală a reuniunii.

În acest fel, se evită problema mult prea frecventă a ideilor bune sau strălucite care sunt abandonate sau nu apar niciodată, din cauză că metodele tradiţionale de structurare a şedinţelor şi de înregistrare a discuţiilor contracarează comunicarea naturală în grup.

O hartă mentală de grup poate încorpora atât brainstormingul, cât şi planificarea. Pentru a rezuma o întrunire între marele maestru şahist Raymond Keene, OBE[13], Annette Keene, Vanda North şi Tony Buzan a fost creată o hartă mentală de grup. Reuniunea urmărea discutarea folosirii clădirii Simpson s-in-the-Strand ca centru internaţional pentru sporturile minţii şi ca sediu pentru alte evenimente precum Campionatele mondiale de dame, Campionatele mondiale de memorare, diferite campionate de şah, lansarea de cărţi şi un eveniment de masă precum Olimpiada sporturilor mentale.

S-au discutat pe larg amplasarea, finanţele şi marketingul. În urma întrunirii au fost create şase sporturi

13 Ordin al Imperiului Britanic. (n. trad.)

mentale noi.

Un avantaj deosebit al folosirii hărţilor mentale în şedinţe este că harta mentală oferă o imagine mai clară şi mai echilibrată a conţinutului real al discuţiilor. Cercetările arată că în reuniunile tradiţionale sunt preferaţi cei care vorbesc primii, ultimii, sunt cei mai zgomotoşi, au un accent specific, un vocabular superior sau o poziţie cu mai multă autoritate. Harta mentală elimină aceste prejudicii informaţionale, furnizând o imagine mai obiectivă şi mai integrată care permite ascultarea tuturor şi încurajează participarea echilibrată şi o mai mare colaborare în echipă.

c) Conducerea unei şedinţe având ca suport o hartă mentală

Hărţile mentale sunt deosebit de utile pentru conducerea şedinţelor. Conducătorul şedinţei are agenda de discuţii pe o hartă mentală elementară pe care o poate folosi drept cadru pentru a adăuga idei, a orienta discuţiile şi a înscrie planul general pentru ceea ce va constitui procesul-verbal al reuniunii. Pot fi folosite codurile colorate pentru a indica acţiuni, idei, întrebări şi zone importante. Conducerea unei şedinţe în acest mod permite celui care deţine poziţia de conducere să acţioneze precum un căpitan de navă spaţială navigând în condiţii de siguranţă printre mănunchiurile şi galaxiile de idei.

O variantă a acestei teme este folosirea unui scrib oficial al hărţii mentale, aşezat lângă preşedinte, pentru a permite preşedintelui o participare concomitentă la mai multe niveluri şi menţinerea unei viziuni constante asupra forţelor care acţionează în cadrul reuniunii.

O persoană care a folosit cu un succes deosebit această abordare a schemelor euristice a fost Bruce Johnstone, de la Fidelity. În numărul din ianuarie al revistei *Money*, articolul despre Johnstone arăta că obţinuse, cu

multă muncă, venituri anuale medii de 21% în ultimii zece ani, devenind astfel *America's Best Income Investor*. Articolul afirmă:

Mai multe cărţi din biroul său îl recomand a fi o persoană hotărâtă să-şi folosească la maximum capacitatea mentală: *titluri ca* The Brain User's Guide (*Ghidul utilizatorului de creier*) *şi* Use Both Sides of Your Brain (*Să folosim ambele emisfere cerebrale*). *Una dintre consecinţele studiilor sale este harta mentală, o diagramă de înregistrare a informaţiilor care organizează eficient cuvintele-cheie şi ideile pe o singură pagină. La reuniunile bilunare, care întrunesc adesea 30 de analişti şi manageri de fonduri, Johnstone stă la un capăt al mesei, înregistrând discuţia sub formă de diagramă, în timp ce Peter Lynch, creierul din spatele Fidelity Magellan, fondul naţional cu cea mai mare creştere, raţionalizează timpul fiecărui vorbitor la trei minute, cu un cronometru pentru gătit De exemplu, la o reuniune din noiembrie anul trecut Johnstone a desenat o ramură verde pe care a scris „AT & T – poate – anulat". Pe o altă ramificaţie, roşie, stătea scris „flexibilitate – creştere – rate" iar pe alta era scris „B traducere*: *cumpără AT & T*!" *După reuniune, Johnstone a comandat 20.000 de acţiuni la 25 de dolari bucata. În două săptămâni preţul a urcat la 27 de dolari*!

d) Beneficiile hărţilor mentale în cadrul şedinţelor

1. Oferă siguranţa că fiecare membru înţelege punctele de vedere ale celorlalţi membri.

2. Plasează toate contribuţiile în context.

3. Include *toate* contribuţiile individuale pe harta mentală, ridică nivelul energiei, entuziasmului şi al cooperării în cadrul grupului.

4. Fiecare membru al grupului are o dare de seamă completă a reuniunii, asigurându-se astfel că fiecare înţelege şi îşi aminteşte exact ce s-a hotărât.

5. Deoarece hărţile mentale sunt moduri atât de eficiente de comunicare, reuniunile la care se folosesc scheme euristice durează de obicei o cincime din timpul unei reuniuni tradiţionale.

6. Cresc probabilitatea atingerii obiectivelor declarate.

CĂTRE URMĂTOAREA ETAPĂ

Aşa cum am văzut, majoritatea şedinţelor implică prezentări. Capitolul următor urmăreşte folosirea schemelor euristice pentru dezvoltarea capacităţii de prezentare a ideilor şi a informaţiilor în mediul de afaceri.

(I) Capitolul 26

Prezentările

Sumar

Folosirea hărţilor mentale în pregătirea unei prezentări

Euristica mentală versus pregătirea liniară

Susţinerea unei prezentări sub forma hărţilor mentale

Exemple de prezentări cu hărţi mentale

Beneficiile hărţilor mentale în prezentări

Prezentările – unu-la-unu, în grupuri mici sau mari, la radio sau la TV – sunt o parte vitală a vieţii în lumea afacerilor. Cu toate acestea, mulţi oameni sunt terorizaţi de ideea de a vorbi în public, evaluând teama lor de discursul public ca fiind mai mare chiar şi decât fobia faţă de păianjeni, şerpi, boli, război şi chiar faţă de moarte! *Acest capitol studiază modul în care hărţile mentale vă pot ajuta să depăşiţi frica, permiţându-vă astfel să vă pregătiţi şi să vă prezentaţi ideile clar, interesant şi eficient. Există şi câteva exemple amuzante ale unor moduri în care nu trebuie realizat un discurs sau o prezentare*!

a) Folosirea hărţilor mentale în pregătirea unei prezentări

LUMEA AFACERILOR ESTE ÎN REALITATE mult mai apropiată de educaţie decât se consideră în mod obişnuit. În ambele medii, comunicarea are un rol central. Şi orice act de comunicare implică împărtăşirea şi receptarea informaţiei; cu alte cuvinte, predare şi învăţare.

Deci pregătirea prezentărilor de afaceri este asemănătoare cu pregătirea unui examen sau a unui eseu cu ajutorul hărţilor mentale (*vezi capitolul 22*, *p. 247*). Există, de asemenea, multe similitudini cu autoanaliza şi rezolvarea de probleme euristice (*vezi capitolele 18*, *p. 209*, *şi 19*, *p. 218*).

După ce aţi desenat imaginea centrală, primul pas este realizarea unei hărţi mentale expres pentru orice idei care apar în legătură cu subiectul ales.

Aruncaţi o nouă privire peste harta mentală expres, organizaţi-vă principalele ramuri şi subramuri şi completaţi toate cuvintele-cheie care vă vin în minte. Deoarece fiecare cuvânt-cheie va lua cel puţin un minut de prezentare, este bine să vă limitaţi harta mentală la un maximum de 50 de cuvinte-cheie şi imagini pentru un discurs de o oră.

Uitaţi-vă din nou peste harta mentală şi reduceţi-o şi mai mult, renunţând la materialul neesenţial. În acest stadiu, ar trebui să introduceţi codurile pentru a indica dacă veţi dori să folosiţi diapozitive, filme, trimiteri la alte surse, exemple ş.a.m.d.

Acum, analizaţi ordinea în care doriţi să prezentaţi principalele ramuri şi numerotaţi-le în consecinţă.

În final, alocaţi o durată adecvată fiecărei ramuri şi apoi urmaţi-vă propriile instrucţiuni!

b) Euristica mentală versus pregătirea liniară

Metodele liniare de pregătire a discursurilor au câteva dezavantaje:

1. Deoarece vorbitorii trebuie să se refere constant la

notele lor, pierd contactul vizual cu publicul.

2. Deoarece trebuie să îşi urmărească notele devine imposibilă sublinierea ideilor principale prin gesturi.

3. Engleza scrisă este foarte diferită de engleza vorbită. Limbajul scris „corect din punct de vedere gramatical" este inadecvat pentru o prezentare orală şi va induce aproape sigur o plictiseală extremă auditoriului. O hartă mentală oferă prezentatorului un echilibru perfect între spontaneitatea discursului natural şi structura ideilor reduse la esenţă. Această combinaţie puternică este cheia unei prezentări eficiente (realizate cu siguranţă de sine).

4. Discursul scris înainte de prezentare este întotdeauna „învechit". Nu permite vorbitorului să se adapteze nevoilor de moment ale publicului sau să adapteze discursul ca răspuns la ideile exprimate de alţi vorbitori.

5. După aproximativ 20 de minute, atenţia oamenilor din primele 30 de rânduri tinde să se concentreze mai puţin asupra conţinutului discursului şi mai mult asupra numărului de pagini rămase!

6. Dependenţa totală de acest tip de metode inflexibile prezintă pericole inerente.

7. Deoarece vorbitorul este legat de notele sale, este dificil să-şi modifice prezentarea astfel încât să încheie în timpul alocat.

În continuare, vom prezenta câteva povestiri adevărate pentru a exemplifica aceste idei.

Primul prezentator a fost obligat să ţină un discurs la o conferinţă de design de trei zile din Washington, D.C. La conferinţă urmau să participe 2300 de delegaţi şi vorbitorul nostru avea numărul 72 din 75. Trebuia să ţină un discurs pregătit dinainte, stând pe un podium şi având ceea ce numim „poziţia de cimitir" – urma să ia cuvântul imediat după masa de prânz.

Nu era un orator experimentat şi, pe măsură ce se apropia de finalul prezentării sale de 45 de minute, majoritatea publicului dormea deja. S-au trezit toţi când a strigat, la final, fraza care a marcat sfârşitul discursului: „Vai, Doamne! Am pierdut ultima pagină!” Ultima pagină dispăruse într-adevăr, iar în acel moment de pură teroare nu-şi mai amintea nimic din ce notase pe ea!

Al doilea prezentator despre care vom vorbi era un amiral cunoscut pentru aptitudinea sa de a face şi cele mai plicticoase discursuri să sune interesant. Putea citi un discurs cam în acelaşi mod în care îl transcrie o dactilografa – perfect, dar fără să aibă idee despre conţinut.

A fost rugat să vorbească în faţa unui grup de ofiţeri navali de rang superior şi, deoarece nu avea timp suficient, şi-a rugat aghiotantul să-i pregătească un discurs de o oră. Şi-a ţinut prezentarea, dar a început să aibă bănuiala că ceva este în neregulă abia când, după o oră, a descoperit că mai avea încă pe atâtea pagini de citit.

În final, a început să priceapă adevărul – primise două copii ale aceluiaşi discurs. Dar grozăvia era că articolele fuseseră ordonate în felul următor: p. 1, p. 1, p. 2, p. 2, p. 3, p. 3 ş.a.m.d. Din cauza rangului său înalt, nimeni nu îndrăznise să sugereze că această metodă împingea valoarea mnezică a repetiţiei puţin cam prea departe! O hartă mentală l-ar fi salvat de ridicol.

c) Susţinerea unei prezentări sub forma hărţilor mentale

Spre deosebire de notele liniare, o hartă mentală oferă vorbitorului libertate şi flexibilitate şi, de asemenea, ordine şi precizie.

Dacă publicul are anumite nevoi sau întrebări care apar, sau înainte sau în timpul discursului, le puteţi asocia imediat cu harta mentală. De asemenea, dacă timpul

disponibil pentru prezentare este extins sau redus brusc, puteţi modifica uşor şi rapid discursul. Flexibilitatea hărţii mentale vă permite să vă monitorizaţi uşor progresul şi să accelerați sau să dezvoltaţi prezentarea în consecinţă. Performanţele care se încadrează bine în timp sunt impresionante în sine şi, în acelaşi timp, denotă respect faţă de public şi faţă de ceilalţi oratori.

De asemenea, dacă vorbitorul anterior a prezentat aceleaşi idei, dar cu mai multă forţă sau cu mai multe cunoştinţe decât dumneavoastră, puteţi face rapid adăugirile sau modificările necesare pe harta mentală, subliniind punctele comune şi creând astfel asocierea „inteligent el, inteligent eu”!

Pe de altă parte, dacă vorbitorul anterior a făcut comentarii ilogice sau bazate pe informaţii greşite, acestea pot fi şi ele conectate pe harta mentală şi apoi incluse în prezentare pentru a încuraja dezbaterile şi discuţiile ulterioare.

Pentru a menţine interesul publicului şi a vă asigura că raţionamentul dumneavoastră este urmărit, puteţi construi o hartă mentală pe măsură ce discursul avansează, prezentând-o ca pe o simplă „hartă de idei”.

d) Exemple de prezentări cu hărţi mentale

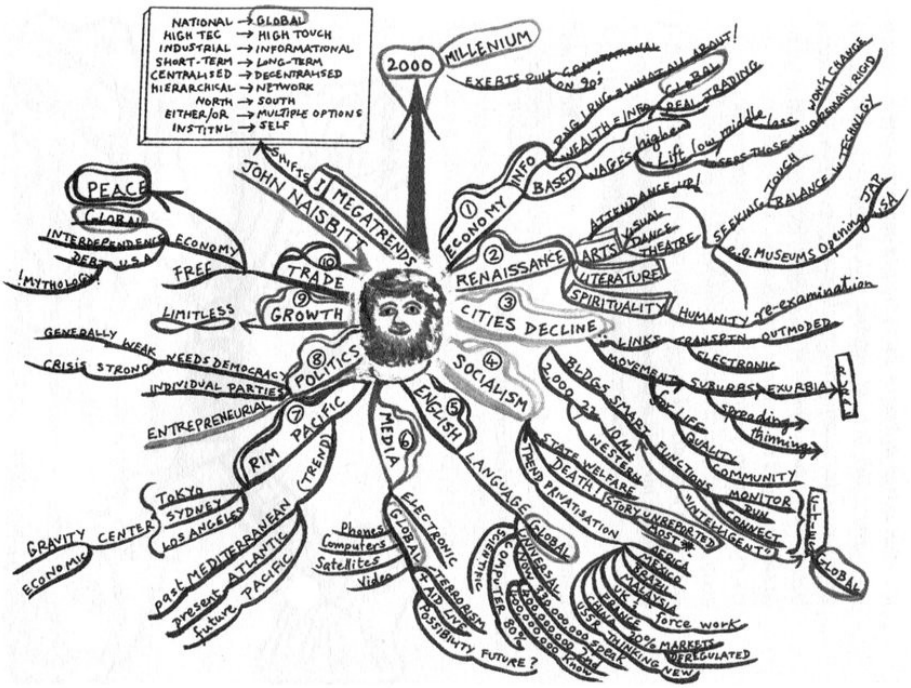
Harta mentală de la p. 295 formează baza unei prezentări a predicţiilor futurologului John Naisbitt. Imaginea centrală este un portret al lui Naisbitt şi săgeata din vârful capului său reprezintă viziunea sa despre viitor, din 1990 până în 2000. Cele zece ramuri numerotate corespund celor zece domenii majore în care Naisbitt a prezis schimbări pentru acest interval.

Pe scurt, Naisbitt a prezis globalizarea economiei bazată pe informaţie; o nouă renaştere a artelor, a literaturii şi a spiritualităţii; pierderea influenţei principalelor centre ale comerţului; dispariţia socialismului

în forma sa de ajutor social oferit de stat; ascensiunea limbii engleze la nivel global; trecerea la mediile electronice, interconectate şi globale ale mijloacelor de comunicare în masă; deplasarea principalei zone de afaceri de pe coasta atlantică pe coasta pacifică; transformarea politicii într-un fenomen individual şi antreprenorial; creşterea nelimitată a potenţialului de dezvoltare în toate domeniile şi liberalizarea comerţului. În urma acestor schimbări, tendinţa generală va înclina spre scăderea numărului de războaie şi conflicte. Toate aceste schimbări pot fi văzute în contextul primului set de megatendinţe formulat de Naisbitt, descris în caseta din stânga sus a hărţii mentale.

Această hartă mentală constituie o bază de discuţie ce poate dura o zi sau o săptămână, despre viitorul planetei. Ea a fost realizată de Tony Buzan folosind tehnicile descrise în capitolele 14 (*p. 171*), 16(*p. 186*) şi 24 (*p. 269*), în timpul unui seminar de două zile ţinut la Stockholm, în 1987. La acest seminar John Naisbitt şi-a prezentat ideile unui grup de lideri din sfera politicului, afacerilor, profesională şi educaţională.

A doua hartă mentală (p. 296) a fost pregătită de Tony Buzan, decanul organismului educaţional Young President Organisation, ca discurs de bun venit adresat unui grup internaţional de demnitari şi profesori universitari (care ţineau prelegeri pe vasul *Queen Elizabeth* II). Harta mentală a reprezentat atât o bază pentru discursul inaugural, cât şi o modalitate de bilanţ pentru profesorii participanţi.



Hartă mentală de Tony Buzan a unei prezentări de două zile, echivalentul unei cărţi de 400 de pagini de John Naisbitt (*vezi p. 293*).

A treia hartă mentală (*imaginea XIX*) este realizată de Raymond Keene, OBE, Mare Maestru Şahist International, redactor de ştiri legate de şah pentru *The Times* şi *Spectator* şi cel mai prolific autor pe acest subiect din istorie. Harta mentală era realizată ca pregătire pentru o prelegere pe care Raymond Keene a ţinut-o în spaniolă la Television España, în cadrul emisiunii *En Jaque*. Harta mentală era despre marele jucător de şah Ruy Lopez, care a trăit în secolul al XVI-lea, şi despre contextul intelectual şi politic al epocii sale. După cum arată Keene:

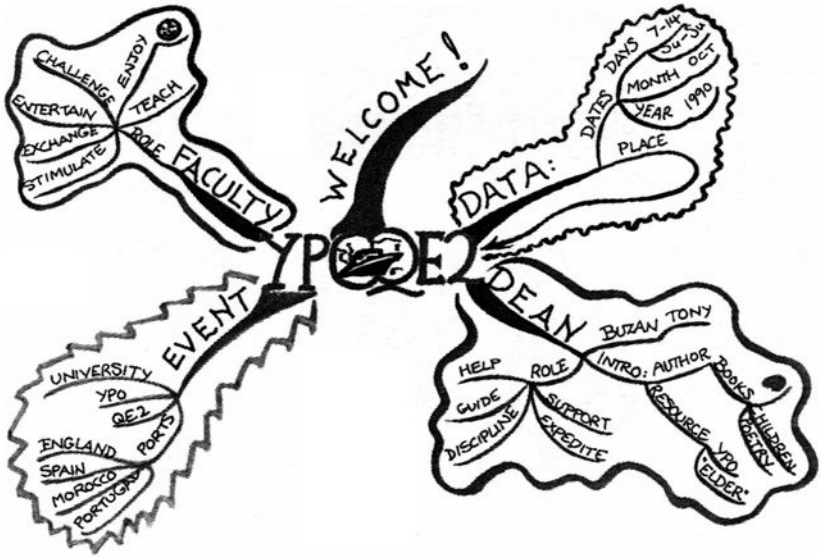
Avantajul unei hărţi mentale în pregătirea unui discurs sau scrierea unui articol este dublu: *autorul este stimulat constant de ramificaţiile de idei către noi idei, şi*

mai avansate; în timp ce cuvintele-cheie şi imaginile stau garanţie că în marea de cuvinte scrise şi rostite, nicio idee importantă nu este trecută cu vederea.

În acest context, harta mentală este deosebit de utilă. Fără să întorci sau să răsfoieşti paginile, este posibil să îţi informezi publicul în avans despre structura şi punctele-cheie ale discursului. Având tot timpul desfăşurătorul pe o singură pagină, puteţi spune publicului planul discursului, o puteţi face cu încredere, iar apoi recapitulaţi, pentru a vă demonstra argumentaţia. Cu notele liniare, există pericolul de a te opri acolo unde se termină notele, în esenţă un moment aleatoriu, adesea determinat de trecerea timpului, şi nu de idei.

Presupunând că oratorul stăpâneşte bine subiectul cuvintele-cheie acţionează ca un catalizator ex-tempore *pentru entuziasm şi idei, în locul recitării aride a faptelor, adesea determinate de succesiunea cronologică (de exemplu, prelegerea începe cu începutul vieţii unui subiect şi se încheie cu sfârşitul ei) şi nu de ideile semnificative. Dacă vorbitorul nu stăpâneşte perfect subiectul, notele liniare nu fac decât să înrăutăţească situaţia. Indiferent dacă este vorba de scrierea unui articol sau de susţinerea unei prezentări orale, harta mentală acţionează precum o cârmă care vă direcţionează prin vastele oceane ale unei prezentări.*

Keene a scris acest pasaj ca parte a unui articol pentru *The Times* şi s-a bazat pe harta mentală pe care a folosit-o pentru prezentarea realizată la televiziunea spaniolă.



Hartă mentală de Tony Buzan pentru discursul inaugural (*vezi p. 294*).

Hărţile mentale s-au dovedit atât de utile pentru prezentări, încât neuropsihologul şi autorul Michael J. Gelb a scris un volum întreg, *Present Yourself* *, despre gândirea arborescentă şi hărţile mentale. Cum era de aşteptat, pentru a-şi prezenta cartea, a construit o hartă mentală completă.

e) Beneficiile hărţilor mentale în prezentări

1. Sporesc contactul vizual cu publicul.

2. Oferă libertate de mişcare.

3. Măresc implicarea atât a vorbitorului, cât şi a publicului.

4. Utilizează o gamă mai largă de aptitudini corticale.

5. Vă permit să vă adaptaţi prezentarea la nevoile publicului şi să vă controlaţi precis timpul.

6. Uşurează modificarea sau elaborarea punctelor-cheie.

7. Duc la o performanţă mai memorabilă, mai plăcută

şi mai eficientă atât pentru vorbitori, cât şi pentru spectatori.

8. Permit vorbitorului să se comporte natural.

CĂTRE URMĂTOAREA ETAPĂ

După ce am explorat aplicaţiile concrete ale hărţilor mentale la şedinţe şi prezentări, capitolul următor extinde baza de discuţie şi analizează modurile în care se pot folosi hărţile mentale pentru dezvoltarea comunicării şi creşterea eficienţei în multe alte situaţii manageriale.

(j) Capitolul 27

Managementul

Sumar

Folosirea hărţilor mentale în management

Exemple de hărţi mentale manageriale

Beneficiile schemelor euristice în management

Despre folosirea hărţilor mentale în management s-ar putea scrie un volum independent şi, din multe puncte de vedere, este vorba chiar despre cartea pe care vă pregătiţi să o terminaţi de citit! *Acest capitol arată cum pot fi reunite într-un context managerial toate aplicaţiile euristicii mentale descrise anterior, pentru a creşte eficienţa, productivitatea şi satisfacţia*.

a) Folosirea hărţilor mentale în management

HĂRŢILE MENTALE POT FI FOLOSITE de orice persoană dintr-o organizaţie profesională sau de afaceri, în orice situaţie în care ar fi folosite în mod normal note liniare.

Pentru început, ziua poate fi planificată folosind agenda euristică (*vezi capitolul 20*, *p. 227*). Prin urmare, telefoanele, şedinţele, orele de consiliere şi interviurile pot fi toate transpuse pe harta mentală, pentru a fi siguri că participanţii au înţeles complet şi exact ceea ce s-a discutat şi hotărât de comun acord.

Folosind hărţile mentale în activitatea de formare,

companii ca EDS, Digital Computers şi British Petroleum au descoperit deja ce economii uriaşe se pot face – în unele cazuri până la 80%! Dr. Mike Stanley, lider de proiect la Boeing Aircraft Corporation din Seattle, a redus manualul de design al unui avion la o hartă mentală lungă de 7, 5 metri care i-a adus distincţii în cadrul companiei (*vezi capitolul 17, „Exemple de hărţi mentale grupale aplicate”, p. 201*). Stanley spune:

Folosirea euristicii mentale este o parte integrantă a programului meu de îmbunătăţire a calităţii aparatelor de zbor Boeing. Acest program a adus economii de peste 10 milioane de dolari companiei (de 10 ori valoarea obiectivului nostru iniţial), doar în anul în curs. Am construit o aplicaţie unică a tehnicilor euristice pentru a identifica proiectele de îmbunătăţire a calităţii Boeing. Într-o singură lună, au fost identificate peste 500 de proiecte prin care se pot economisi milioane de dolari de costuri potenţiale.

În afară de creşterea vitezei şi eficienţei procesului de învăţare, schemele euristice permit depăşirea curbei uitării, în care 80% din ceea ce este învăţat se uită în primele 24 de ore. Repetarea informaţiilor conţinute în hărţile mentale la intervalele recomandate în capitolul 24 (*„Revizuirea notelor euristice”, pp. 276 – 277*) garantează că materialul învăţat este nu numai „păstrat”, ci şi utilizat de creier. În general, aptitudinile discutate anterior – realizarea alegerilor; organizarea ideilor proprii şi a ideilor altor persoane; creativitatea de grup şi individuală; analiza; definirea şi rezolvarea problemelor; stabilirea obiectivelor temporale şi cantitative; şi, în special, memoria şi comunicarea – sunt esenţiale pentru managementul de succes.

b) Exemple de hărţi mentale manageriale

1. Structura managerială

Hărţile mentale pot fi folosite pentru a structura o organizaţie şi funcţionează ca o viziune stabilizatoare pentru aceasta, explicând organizaţia altor persoane. Harta mentală din imaginea XX a fost realizată de Jan Pieter H. Six, vicepreşedinte al Interpolis, o companie de asigurări germană. În structurarea şi explicarea organizaţiei sale acesta a urmărit: structura, rădăcinile sale, cooperativele, achiziţiile, vânzările şi reorganizarea.

Structura

Dezvoltarea organizaţională va fi abordată din două perspective: nivelul de comandă (conducerea, divizia, ramura sau departamentul) şi dominanţa produsului în structura organizaţională (viabil/neviabil), clientul (fermieri/persoane particulare/afaceri) sau regiunea.

Rădăcinile

Interpolis îşi are rădăcinile în cooperativele agricole catolice. Fermierii sunt organizaţi în patru uniuni agricole catolice, una pentru fiecare dioceză. Aceste uniuni şi-au creat instituţii cooperative proprii – bănci, un fond de pensii şi companii de asigurări, care au fost iniţial companii de asigurare mutuală contra incendiilor.

Cooperativele

În 1969, fondul de pensii şi cele patru companii de asigurări au fuzionat formând Interpolis. Patru ani mai târziu, cele cinci companii aveau sediul la Tilburg. Structura organizaţională era profund influenţată de produse.

Achiziţiile

În 1972, Interpolis a cumpărat compania de asigurare specială împotriva grindinei Hagelunie, iar în 1985 compania de asigurări generale de Twaalf Gewesten. Ambele companii aveau un sediu comun, numit Triadome. Ultima achiziţie a Interpolis este compania Paarden-Vee-unie, specializată în asigurările de bovine.

Vânzările

Interpolis îşi comercializează produsele prin intermediari. Se pot distinge trei canale de distribuţie: cele peste 800 de bănci Rabo, cei 60 de agenţi LLTB şi cei peste 100 de agenţi NEVAT.

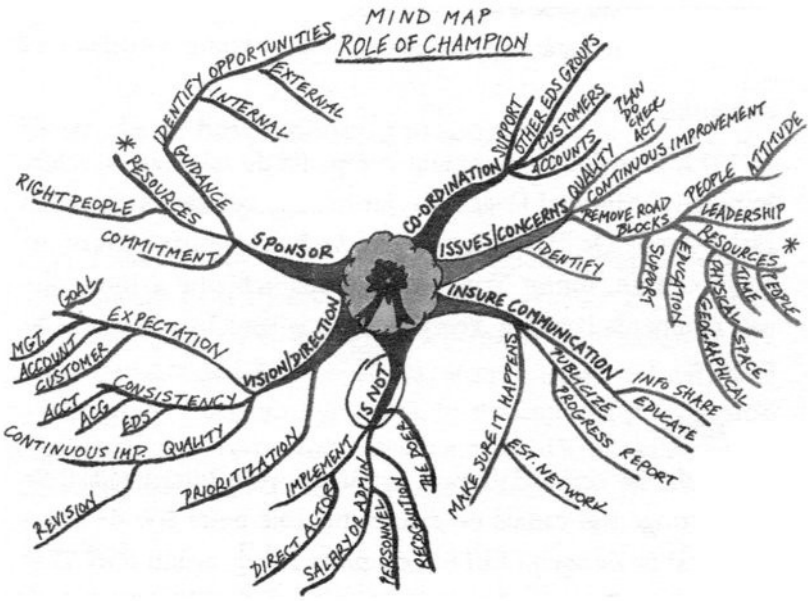
Până de curând personalul de vânzări includea un departament de marketing şi cinci organizaţii regionale de vânzări, fiecare cu inspectorii generali şi specialiştii proprii.

Reorganizarea

Reorganizarea a produs multe schimbări între 1987 şi 1989. În 1987, inspectorii specializşti au fost detaşaţi de la Departamentul vânzări, transferaţi în mai multe corpuri de specializşti şi încorporaţi în trei departamente separate.

2. Marketingul

Harta mentală este un instrument fundamental în marketing. Temple Marketing foloseşte, în Marea Britanie, o „Hartă mentală matrice de marketing” (HMMM) pentru a planifica nevoile strategice ale fiecărui client.



Hartă mentală finalizată, „Campionat” EDS (*vezi p. 303*).

Harta mentală din imaginea XXIV a fost realizată de Nigel Temple, preşedinte şi director executiv al Temple Marketing, şi formează baza planului de marketing pentru fiecare client al întreprinderii.

Harta mentală include: gama de produse pe care clientul doreşte să le promoveze; obiectivele afacerii şi marketingului; mesajele principale pe care clientul vrea să le transmită publicului şi mijlocul mediatic prin care intenţionează să facă acest lucru; natura şi structura contractelor de consultanţă; folosirea diferitelor mijloace mass-media şi includerea sau excluderea lor din planul general de marketing; natura reacţiei urmărite şi mijloacele de monitorizare a acesteia; obiectivele de piaţă în viitorul apropiat, precum şi cele pe termen mediu şi lung. După cum afirmă grupul Temple:

Folosim hărţile mentale pentru a ne ameliora

planificarea conturilor şi procesul de gestionare a problemelor la toate nivelurile. De exemplu, în sesiunile de brainstorming, considerăm că hărţile mentale sunt un instrument foarte eficient pentru înregistrarea contribuţiilor creative într-o structură logică.

3. Leadershipul

Electronic Data Sistems (EDS), conglomeratul de sisteme informaţionale, consideră instruirea angajaţilor în utilizarea schemelor euristice unul dintre principalele sale obiective.

Una dintre trăsăturile principale ale acestei campanii este dezvoltarea capacităţilor de leadership. Pentru a realiza acest lucru era esenţială o înţelegere completă a obiectivelor individuale de proiect şi stabilirea scopului liderului sau „campionului" pentru multitudinea şi varietatea proiectelor.

Pentru a identifica rolul campionului în fiecare grup de proiect, întregul grup primea o hartă mentală (*vezi p.* 305), pe care o completau apoi împreună. Aşa cum au arătat Jim Messerschmitt şi Tony Messina, directorii proiectelor şi iniţiatorii hărţilor mentale:

A mers deosebit de bine, nu am avut nevoie decât de o foarte scurtă perioadă de timp şi toată lumea a înţeles perfect ce încercam să realizăm şi care era rolul liderului campion.

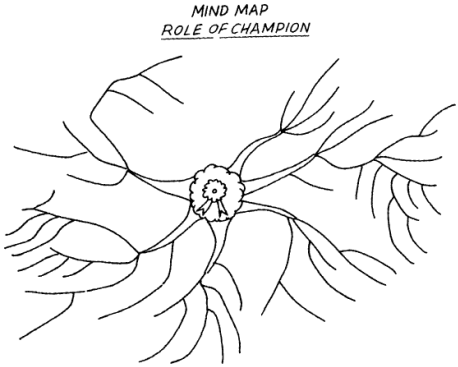
Un exemplu de hartă mentală de leadership/hartă mentală a campionului poate fi consultat la p. 302.

Hartă mentală realizată de Thomas H. Schaper de la Asociaţia Internaţională de Management din Germania, privind încorporarea în viaţa cotidiană a tehnicilor de folosire eficientă a managementului timpului (*vezi mai jos*).

4. Managementul timpului

După cum am arătat în capitolul 20, harta mentală este deosebit de utilă pentru gestionarea timpului. Harta mentală de mai sus a fost realizată de Thomas H. Schaper de la Asociaţia Internaţională de Management din o, Germania.

Harta mentală a lui Schaper include instrucţiunile lui pentru alţi manageri privind folosirea eficientă a timpului în managementul vieţilor lor. Harta mentală vizează domenii specifice: natura planificării (încorporând cuvântul mnemonic german „ALPEN" pentru paşii principali în managementul personal al timpului), natura ritmurilor biologice şi maximizarea energiei prin gestionarea adecvată a timpului personal.

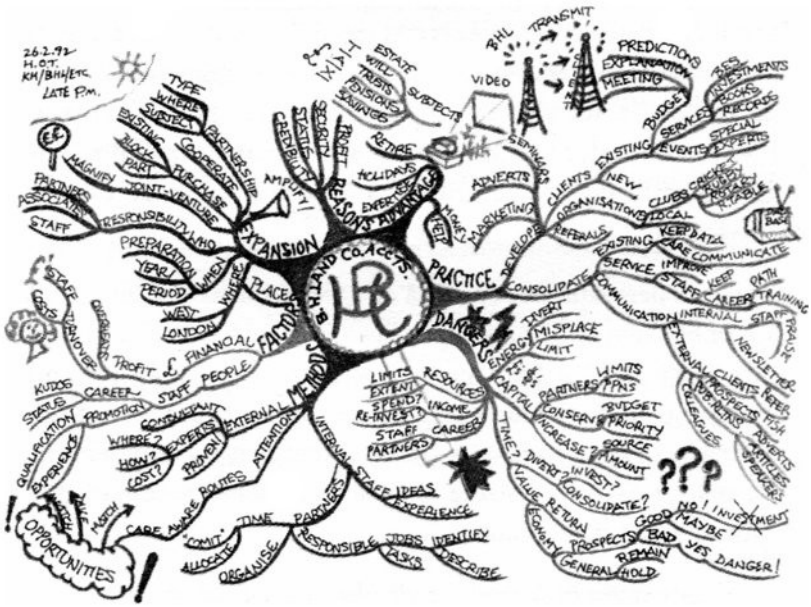


Hartă mentală „Campionat” folosită de Jim Messerschmitt şi Tony Messina, directorii proiectului de leadership de la EDS. Aceasta reprezintă primul stadiu (*vezi p. 303*).

Aşa cum se întâmplă adesea cu hărţile mentale, Schaper a descoperit că hărţile lui serveau mai multor scopuri. L-au ajutat să-şi gestioneze mai eficient timpul şi autoorganizarea şi i-au permis să-şi îndrume colegii. Hărţile mentale au devenit un punct focal de interes, făcându-l un expert în domeniu şi un mentor pentru alţii.

5. Contabilitatea – dezvoltarea aplicabilităţii

Hărţile mentale devin o monedă din ce în ce mai valoroasă în domeniul contabilităţii. Elevii premiaţi ai Institutului Englez de Contabilitate autorizată le folosesc pentru a se pregăti pentru examene, consilieri fiscali de la companii prestigioase ca Price Waterhouse le folosesc pentru rezolvarea problemelor şi consilierea clienţilor şi, după cum se poate vedea din harta mentală construită de Brian Lee (*p. 307*), partenerul fondator al B.H. Lee & Company, Accountants, Auditors & Taxation Consultants, hărţile mentale sunt folosite pentru dezvoltarea şi extinderea firmelor.



Hartă mentală de B.H. Lee de la firma de contabilitate B.H. Lee & Company, privind dezvoltarea, pericolele şi extinderea unei afaceri (*vezi pp. 306 – 308*).

Lee a avut trei puncte principale pe harta sa: pericole, dezvoltarea firmelor şi extinderea acestora. El îşi descrie harta mentală în felul următor:

Pericolele

*Principalul pericol este suprautilizarea resurselor prin sem*narea *unui număr prea mare de angajamente şi supraextinderea firmei. Este esenţial să ţinem cont de pericolele care ar putea ameninţa partenerii şi personalul în extinderea firmei, ce presiuni s-ar face simţite asupra veniturilor, cheltuielilor şi a planurilor de reinvestiţii şi cum ar putea fi greşit orientată, deviată sau insuficient alocată o mare parte a energiei.*

Dezvoltarea firmelor

Nu avem nevoie numai să ne dezvoltăm, ci să ne şi consolidăm. Nu are sens să obţinem noi clienţi dacă în

acelaşi timp pierdem clienţi vechi. Este important să realizăm că dezvoltarea se aplică în aceeaşi măsură şi la personal şi la clienţi.

Dezvoltarea poate fi realizată prin marketing, reclamă, recomandări şi, mai ales, prin clienţii existenţi. Acest lucru poate fi încurajat prin susţinerea şedinţelor de buget, sublinierea produselor noi, formări şi organizarea de evenimente speciale.

Extinderea firmelor

Extinderea trebuie definită. Ea este legată de un număr de întrebări iniţiale: cine se extinde? Partenerii, asociaţii, clienţii, personalul? Când va avea loc extinderea? Pe ce perioadă de timp? Unde se doreşte extinderea? În ce loc sau zonă de apartenenţă? Se intenţionează extinderea prin fuzionarea cu o altă firmă, cumpărarea altei firme, cooperarea cu alţii sau formarea de noi parteneriate? Cum identificaţi ocaziile prezente în fiecare dintre aceste zone şi ce ar putea convinge o persoană să participe la un astfel de plan de extindere? O pensionare anticipată, mai multă vacanţe, ajutor aflat la îndemână, extinderea imperiului de afaceri sau reducerea responsabilităţii şi creşterea concomitentă a profiturilor? Care sunt costurile implicate în acest tip de expansiune: costurile de capital, de resurse şi costurile induse de rata normală de venituri? Folosirea metodelor de obţinere a extinderii şi de identificare a oportunităţilor trebuie făcută cu grijă. Din ce motive? De unde vin banii? Va fi o schimbare profitabilă?

Este o investiţie sigură? Aduce statutul solicitat de fiecare partener? Există surse externe şi interne sau alte surse de cunoştinţe care trebuie folosite în aflarea răspunsurilor la aceste întrebări.

Lee rezumă:

Contabilitatea funcţionează în mod tradiţional într-un cadru foarte logic şi uneori foarte restrictiv. Hărţile

mentale duc gândirea cu mult în afara acestor graniţe.

6. Polivalenţa

Jean-Luc Kastner, director la Hewlett Packard Medical Products Group Europe, s-a confruntat cu o problemă. Compania sa produce un sistem computerizat capabil să monitorizeze şi să analizeze bătăile inimii, detectând malformaţiile suficient de devreme pentru a alerta medicul de gardă şi a putea lua măsurile necesare adecvate. Ei organizează un curs de patru zile de „Formare în detectarea aritmiilor cardiace" ţinut de traineri specializaţi.

Într-o zi, persoana responsabilă cu această formare a anunţat că s-a îmbolnăvit şi urma să lipsească două luni. Kastner, în postura sa de „şef" şi fiind singura persoană care avea suficiente cunoştinţe în domeniu pentru a putea ţine cursul, a fost obligat să ţină locul angajatului său. Caracterul urgent al evenimentului l-a obligat să-şi organizeze şi să-şi suplimenteze cunoştinţele existente şi să ţină cursul.

„Formarea în detectarea aritmiilor cardiace" este un curs care urmăreşte să ofere inginerilor de suport al aplicaţiei HP cunoştinţe aprofundate privind:

Fiziologia inimii umane

Principalele probleme de ritm şi consecinţele lor

Modul de funcţionare a algoritmilor computerizaţi

Mecanismul de funcţionare a aritmiei

În plus, personalul format trebuie să fie capabil să:

Formeze utilizatorul final (o asistentă medicală sau un medic)

Explice unele dintre caracteristicile care ar putea pune aparatul în situaţii dificile

(*Computerul nu va fi niciodată la fel de bun ca un cardiolog*)

Folosirea schemelor euristice în predare

Acest curs deformare părea modelul ideal pentru testarea predării unui subiect foarte dificil cu ajutorul hărţilor mentale.

Am construit cursul în cinci zile, transpunând materialul existent în hărţi mentale şi urmărind următoarele scopuri:

a) *Toţi cursanţii să treacă cu succes testele de diplomă la sfârşitul celor patru zile.*

b) *Toţi cursanţii să fie capabili să-şi construiască propriile îndrumare.*

c) *Să nu folosesc videoproiectare (decât dacă am nevoie să arăt o copie a unui dosar medical).*

d) *Să cresc proporţia reamintirii informaţiei după o lună cu 100% (adesea ajungea sub 40%).*

e) *Atât profesorul cât şi cursanţii să ia parte cu plăcere la experiment.*

Structura

Formarea a fost structurată folosind harta mentală principală ca hartă a parcursului. Fiecare ramură reprezenta un subiect important şi pentru fiecare am construit o hartă mentală detaliată care să poată fi reprodusă pe un flipchart. La fiecare două ore făceam o pauză mai lungă.

Cursul

La începutul prelegerii cursanţii erau instruiţi să lase toate instrumentele personale de scris în afara camerei. Li se înmânau tablete de scris care aveau numai foi tip A3 şi o gamă largă de creioane colorate.

Li se explicau principiile euristicii mentale. În următoarele patru zile, li se cerea să copieze de pe tablă notele euristice realizate de profesor.

Cursul era organizat în secţiuni de 40 de minute, cu 10 minute pauză. În aceste pauze, cursanţii aveau acces la instrumentele de formare computerizată care simulau

electrocardiogramele (EKG-urile) pacienţilor. Şi-au testat cunoştinţele asimilate pe măsură ce cursul avansa.

Când o ramură a hărţii mentale principale era finalizată, cursanţii erau rugaţi să-şi construiască o hartă mentală proprie. În acest scop afişam pe perete o foaie de hârtie gigantică şi grupul participa în comun la construirea hărţii mentale principale (vezi imaginea XXI*).*

La sfârşitul zilei, cursanţii erau rugaţi să copieze harta mentală principală pe foile proprii, să recapituleze şi să îndosarieze informaţiile din ziua respectivă. În dimineaţa următoare, unul dintre cursanţi relua harta mentală principală din ziua anterioară împreună cu grupul. Apoi începea activitatea următoare.

La sfârşitul cursului şi înainte de testul final, grupul recapitula harta mentală principală şi o discuta în detaliu. Examenul final, cerut pentru eliberarea diplomei, a durat două ore.

Rezultatele

Am ţinut cursul conform descrierii de mai sus. (Au participat 12 cursanţi din Anglia, Franţa, Germania, Italia şi Irlanda.) Toţi 12 au promovat cu 18 din 20 – cea mai bună notă obţinută vreodată.

Am realizat o anchetă personală după o lună şi rata de reamintire a fost cu mult peste 70%. În realitate, din zece întrebări puse, ei au reuşit să răspundă, în medie, la nouă! Feedbackul la curs a fost excelent, cursanţii au considerat metoda mai eficientă, mai utilă şi mai plăcută decât vechiul curs bazat pe diapozitive. Unii cursanţi chiar au comentat că ritmul cursului realizat prin intermediul hărţilor mentale era mult mai bine adaptat pentru cei ale căror cunoştinţe de engleză nu erau perfecte. Aceste lucruri demonstrează succesul cursului cu metoda hărţilor mentale.

Cursul bazat pe euristica mentală a mai fost realizat

*de patru ori, deformatori diferiţi, cu rezultate comparabile. Predarea cu ajutorul hărţilor mentale este categoric metoda cea mai eficientă a zi*lelor *noastre*.

c) Beneficiile schemelor euristice în management

1. Duc la un management şi la o organizare mai bune şi la o forţă de muncă mai fericită şi mai motivată. Acest lucru înseamnă mai puţine zile de muncă pierdute din cauza concediilor medicale şi o mai bună imagine a companiei.

2. Îmbunătăţesc comunicarea între membrii personalului.

3. Formările devin mai eficiente şi mai eficace.

4. Promovarea şi marketingul sunt mai focalizate, ducând la vânzări mai mari.

CĂTRE URMĂTOAREA ETAPĂ

Harta mentală computerizată este o realizare recentă. Capitolul următor explică modul de interacţiune al tehnologiei computerizate cu tehnologia umană.

(k) Capitolul 28

Hărţi mentale computerizate

Sumar

Cuvânt înainte

Crearea şi modificarea unei hărţi mentale computerizate

Gestionarea complexităţii

Împărtăşirea informaţiilor

Suplimentarea inteligenţei

Transferul cunoştinţelor

Transformările – abordarea dintr-o nouă perspectivă

Lucrul în echipă

Predarea rezultatelor

Viitorul hărţilor mentale computerizate a) Cuvânt înainte

PROGRAMELE DE REALIZARE a hărţilor mentale

computerizate oferă în prezent capacităţi noi şi interesante pentru realizator. Abilităţi ce odinioară reprezentau o viziune a viitorului. Categoric, calculatoarele nu pot concura încă pe deplin cu infinita varietate vizuală, portabilitate şi cu „necesarul minim de utilităţi” al tehnicilor tradiţionale de realizare a schemelor euristice (folosirea hârtiei şi a creioanelor colorate), dar distanţa se reduce rapid! „Cerneala digitală”, care permite introducerea informaţiilor în directoare prin intermediul ecranului cu un creion digital, există deja.

Noile programe oferă ameliorări semnificative ale productivităţii personale în domenii ca:

Generarea automată de hărţi mentale

Modificarea hărţii mentale

Analiza

Crearea unei perspective diferite

Navigarea

Linkuri către sursele de informaţii

Generarea de hărţi mentale noi din informaţiile existente

Împărtăşirea hărţilor mentale

Conversia hărţilor mentale în rapoarte, prezentări, planuri

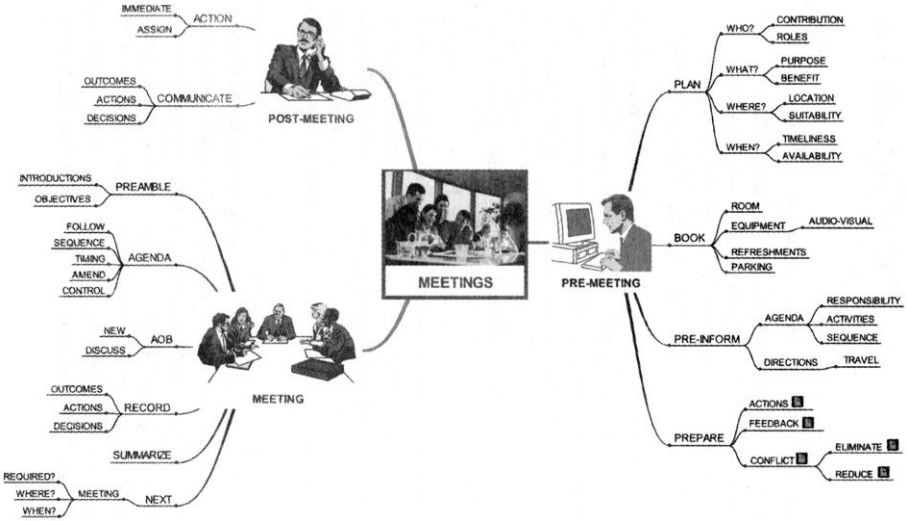
A apărut, în sfârşit, gândirea asistată de calculator (Computer Aided Thinkinge, CÂT).

Acest capitol vă prezintă hărţile mentale computerizate şi caracteristicile Mind Geniuse, un instrument pentru amplificarea capacităţii cognitive şi a productivităţii, construit de Gael Limited, un partener strategic al Buzan Group.

b) Crearea şi modificarea unei hărţi mentale computerizate

Crearea unei hărţi mentale computerizate este simplă. În primul rând, vi se cere să introduceţi cuvântul-

cheie care va constitui punctul central al noii hărţi mentale. Odată introdus acest cuvânt-cheie – imaginea centrală –, computerul desenează automat, colorează şi poziţionează harta în mijlocul ecranului.



Un exemplu de folosire foarte eficientă a unei hărţi mentale computerizate într-un mediu de afaceri.

Apoi, tastaţi pur şi simplu titlurile principalelor teme/ramuri (RFO-uri) şi apăsaţi butonul „Enter”. Ramurile sunt introduse şi structurate automat. Pur şi simplu gândiţi, tastaţi, daţi „Enter” şi harta mentală creşte sub ochii dumneavoastră! Nu trebuie să vă preocupaţi de structura precisă şi amplasarea corectă a ideilor. Harta mentală creşte, urmând cursul gândirii dumneavoastră, şi se propagă pe măsură ce vă vin mai multe idei. Aveţi undă verde la creativitate!

Hărţile mentale computerizate oferă o separare excelentă între partea creativă şi partea reconstructivă a procesului de gândire. Vă eliberaţi fluxul ideilor fără să fiţi distras de calculator. Când aţi terminat generarea liberă de idei, puteţi reveni şi adăuga culori şi imagini pentru a

face harta mai interesantă şi mai uşor de reţinut.

Ramurile pot fi repoziţionate, recolorate; întreaga structură poate fi reorganizată după nevoie, putând fi adăugate, copiate şi deplasate imagini – toate prin intermediul unor operaţiuni simple de apăsare a butoanelor mouse-ului. Fiecare proprietate a ramurii (forma, culoarea, fontul, tipul de conexiune) poate fi schimbată individual sau se pot folosi stiluri predefinite.

Hărţile mentale computerizate pot fi dezvoltate pe o perioadă lungă de timp şi nu veţi mai avea niciodată nevoie să redesenaţi harta mentală deoarece hărţile mentale computerizate se transformă şi restructurează automat, pentru a face loc noilor idei şi intuiţii, derivate din noi deliberări sau din noi experienţe şi realizări.

c) Gestionarea complexităţii

Acum pot fi realizate hărţi mentale computerizate de o complexitate *enormă*. Harta mentală nu mai este limitată de dimensiunile hârtiei pe care o folosiţi, ci numai de imaginaţia dumneavoastră, iar aceasta este infinită!

De aceea, o trăsătură esenţială a hărţilor mentale computerizate este capacitatea de a explora şi naviga prin labirintul de hărţi mentale. Trebuie să ştiţi unde vă aflaţi, să deţineţi mereu controlul, să posedaţi capacitatea de a vedea anumite zone în contextul hărţii mentale generale. Capacităţile normale de mărire/micşorare, deplasare şi imagine panoramică nu sunt o soluţie.

În schimb, funcţiile de navigare ale programului de explorare a hărţii mentale – Mind Map Explorer – oferă un plan structurat al ierarhiei hărţii dumneavoastră mentale, similar cu o analiză a eficienţei muncii. Când daţi clic pe una dintre ramurile planului Mind Map Explorer, o nouă hartă mentală este desenată automat din ramura selectată şi subramurile ei, ramura selectată devenind tema centrală a noii hărţi mentale.

Acest lucru vă permite o viziune din elicopter a hărţii mentale, explorând vertical şi orizontal ierarhia hărţii mentale fără a vă rătăci. Funcţia Mind Map Explorer (combinată cu opţiunea măririi şi a restrângerii ramurilor) permite vizualizarea unui număr mai mic sau mai mare de detalii în funcţie de necesităţi. În fapt, acest lucru înseamnă că nu mai sunteţi constrâns de mărimea ecranului calculatorului şi nu mai aveţi nevoie să extindeţi harta mentală pe un număr de pagini sau dosare.

d) Împărtăşirea informaţiilor

Împărtăşirea informaţiilor este importantă şi ce mod este mai bun decât punerea hărţii mentale la dispoziţia altor persoane într-un interval foarte scurt de timp. Puteţi face asta prin:

1. Imprimare

Dacă aveţi nevoie de o copie pe hârtie a hărţii mentale, atunci opţiunile de „imprimare" vă permit să imprimaţi harta mentală într-o varietate de formate (pe o singură pagină/pe mai multe pagini, color, sub formă de hartă/plan structurat /hartă şi plan structurat).

2. E-mail

O simplă funcţie de trimitere ataşează harta mentală la un e-mail, pe care îl puteţi adresa destinatarilor doriţi.

3. Vizualizare

Puteţi încărca harta într-o aplicaţie de vizualizare autorizată care permite citirea şi navigarea în harta mentală computerizată.

4. HTML

Opţiunile „salvare ca HTML" permit conversiunea hărţii mentale în format HTML, aceasta putând fi apoi plasată pe internet pentru a deveni accesibilă altor persoane. Toate caracteristicile navigatorului Map Explorer sunt incluse.

5. Adobe

Harta mentală poate fi salvată în format „Adobe PDF” şi hărţile pot fi împărtăşite prin acest standard universal acceptat de distribuire a documentelor în lume.

e) Suplimentarea inteligenţei

Acum, creatorii de hărţi mentale pot valorifica puterea PC-urilor moderne realizând sarcini pe care odată doar ni le imaginam. Puteţi acorda atribute fiecărei ramuri, adăugând viaţă hărţii mentale şi îmbunătăţind productivitatea. Deveniţi astfel capabil de îndeplinirea unui mare număr de sarcini suplimentare (vezi secţiunile următoare).

Puteţi adăuga ramurilor din harta mentală computerizată următoarele atribute:

1. Categorii (*multiple*)

Cuvinte-cheie care diferenţiază şi adaugă sens fiecărei ramuri

2. Resurse (*multiple*)

Asocierea numelor de persoane/resurse cu o anumită ramură

3. Acţiuni şi date

Desemnarea unei ramuri ca acţiune şi atribuirea unui termen-limită

4. Ataşamente (*multiple*)

Ataşaţi ramurii fişiere electronice pe care computerul le poate accesa

5. *Conexiuni mentale*

Creaţi conexiuni în structura ierarhică a hărţii mentale

Aceste atribute adaugă inteligenţă hărţii mentale computerizate şi vă permit să verificaţi şi să analizaţi harta mentală pentru a ajunge la o mai bună înţelegere.

f) Transferul cunoştinţelor

Regula un cuvânt-pe-ramură este un model intenţionat de introducere a ambiguităţii pentru a deschide

noi oportunităţi gândului.

Însă, când oferiţi harta dumneavoastră mentală altora, este posibil ca aceştia să nu înţeleagă sensul anumitor ramuri. Puteţi adăuga note la fiecare ramură a hărţii mentale folosind fereastra „editorul de note” cu o gamă completă de opţiuni de procesare de text. Conţinutul notei poate fi restrâns sau detaliat pentru a asigura înţelegerea mesajelor pe care doriţi să le transmiteţi cititorului. Adăugarea de note ramurilor oferă posibilitatea unei abordări extrem de eficiente pentru rezumare sau pregătirea redactării unui text.

Hărţile mentale pot fi acum folosite pentru asamblarea informaţiei sau pentru înţelegerea informaţiilor provenind de la mai multe surse. Aceste surse sunt adesea în formatul fişierelor electronice şi, în prezent, se pot ataşa la fiecare ramură fişiere electronice multiple, indiferent dacă sursele de informare se află pe computer, pe intranet sau pe internet. Dacă aveţi acces la această informaţie, atunci puteţi să o lansaţi direct de pe ramura hărţii mentale computerizate. Harta mentală poate deveni o interfaţă vizuală structurată între sursele de informare şi o bază de cunoştinţe care poate fi împărtăşită şi altora.

g) Transformările – abordarea dintr-o nouă perspectivă

Când întâmpinăm dificultăţi în realizarea unei sarcini, suntem adesea rugaţi să ne detaşăm, să adoptăm o nouă perspectivă. De ce? Acest lucru ajută gândirea să inoveze, să producă idei noi, creative. Hărţile mentale computerizate încurajează această abordare.

Structura subiacentă a hărţilor mentale (succesiunea şi ierarhia) este foarte similară cu alte metodologii vizuale care au fost construite pentru a aborda tipuri concrete de sarcini. Printr-o simplă apăsare a mouse-ului, vă puteţi transforma harta mentală într-una dintre următoarele

diagrame:

Listă (liste într-un format structurat)

Diagrame de afinitate (tehnică de grupare postbrainstorming)

Organigrame

Diagrame „pâlnie”.

Arbore cu informaţiile de intrare (utile pentru analiza cauză-efect – identificarea adevăratei cauze a unei probleme)

Arbore cu informaţiile de ieşire (utile pentru analiza soluţie-efect – testarea soluţiilor înaintea implementării lor. Este cel mai simplu mod de a identifica şi rezolva eventualele probleme care pot apărea)

Aveţi acces imediat la o varietate de tehnici a căror eficienţă este dovedită şi nu trebuie să redesenaţi nicio hartă mentală!

Puteţi construi interogări care să vă permită să chestionaţi şi să analizaţi harta mentală computerizată şi să dobândiţi o înţelegere mai aprofundată a conţinuturilor hărţilor mentale. Puteţi apoi filtra harta mentală pentru a vedea numai ramurile care întrunesc criteriile-filtru stabilite, iar din produsul astfel obţinut puteţi genera noi hărţi mentale. Sortaţi grâul de tărâţă.

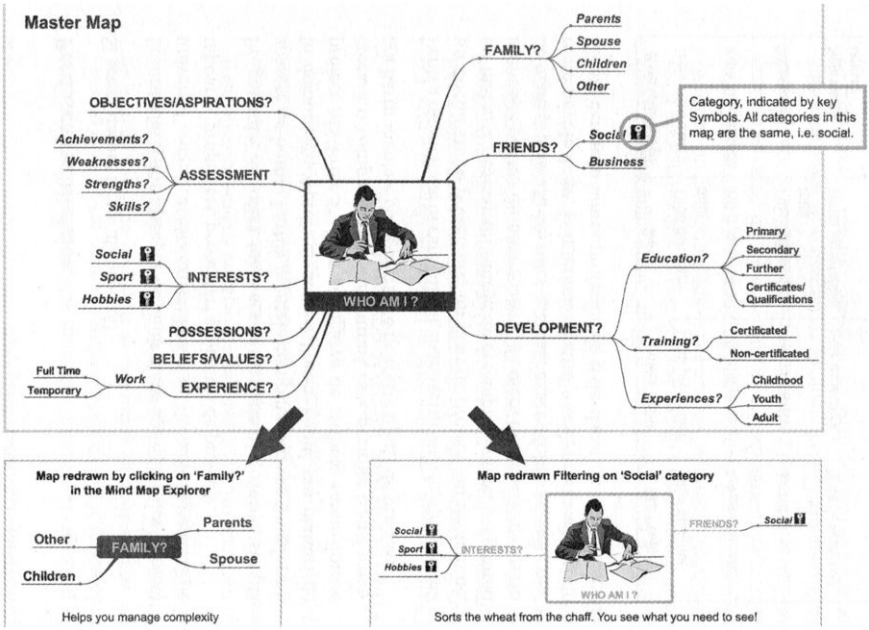
Puteţi vedea exact ce vă interesează, schimbând atributele ramurilor şi prin răspunsuri la întrebări de tipul: Ce acţiuni trebuie realizate azi? Care ramuri sunt deosebit de relevante pentru mine? Care dintre ramurile enumerate au fost identificate ca acţiuni cu o prioritate înaltă? Este nevoie de brainstorming pentru o anumită ramură? Puteţi aborda harta mentală din perspective diferite – în esenţă schimbaţi ideea centrală a hărţii mentale. În loc de o hartă mentală, aveţi un subset de hărţi mentale, fiecare arătând diferite faţete ale hărţii iniţiale şi oferind un stimul inestimabil pentru gândirea inovatoare.

h) Lucrul în echipă

Grupurile de oameni se stimulează şi se inspiră reciproc pentru a crea idei generate de gândirea colectivă, pe baza diverselor experienţe personale şi exploatând puterea imaginaţiei reunite. Cum se poate forma un „amalgam creativ” în jurul unei hărţi mentale? Este uşor folosind hărţile mentale.

Hărţile mentale computerizate vă oferă posibilitatea colaborării în grup. Oamenii din locuri diferite pot lucra împreună pe aceeaşi hartă mentală. Participanţii deschid o sesiune de lucru şi apoi îşi pot oferi contribuţia şi comentariile. Pe măsură ce sunt adăugate informaţii la harta mentală computerizată, participanţii pot observa implementarea schimbărilor în timp real şi comenta pe baza lor. Generarea unei hărţi mentale globale – ce instrument excelent pentru creativitatea corporativăzguvernamentală!

Dacă multe hărţi mentale sunt generate la nivel individual, fiecare autor funcţionează adesea ca parte a unei echipe sau structuri organizaţionale. Conţinutul hărţii mentale poate necesita aprobarea înaintea publicării sau puteţi furniza începutul unei idei lăsând echipa să o dezvolte. Puteţi realiza verificări şi comentarii cu ajutorul hărţii mentale computerizate. Harta mentală este distribuită electronic destinatarilor doriţi cu o solicitare de acţiune. Contribuţiile fiecărui participant la hartă sunt codificate cu atribute speciale de identificare astfel încât, în momentul în care harta revine la iniţiatorul acţiunii, contribuţiile tuturor să poată fi extrase şi fuzionate automat într-o hartă mentală generală. Realizăm o economie de timp, dobândim o imagine de ansamblu şi reducem considerabil timpul necesar pentru stabilirea acordurilor sau consensului.



Un exemplu de hartă mentală computerizată care a fost „filtrată”, permiţând astfel creatorului/utilizatorului să se concentreze pe anumite ramuri (*vezi p. 321*).

I) Predarea rezultatelor

Şi acum despre factorul surpriză!

Lumea afacerilor aşteaptă de mult timp apariţia unui „limbaj universal”. Acum, acesta există! În afaceri deciziile se bazează pe rapoarte, propuneri, prezentări şi planuri de proiecte.

Programul CÂT oferă toate aceste posibilităţi. Printr-o simplă apăsare pe buton, hărţile mentale computerizate se transformă în documente Worde, prezentări Power Pointe sau planuri de proiect MS Projecte. Prin adăugarea de atribute ramurilor, se creează o compatibilitate structurală care permite transformarea hărţii mentale computerizate în aceste tipuri de produse.

Pentru momentele în care colegii, managerul sau

clienţii aşteaptă un document, o prezentare, un plan de proiect sau de acţiune, nu mai este necesar un munte de ore suplimentare; programul munceşte pentru dumneavoastră. Vă oferă un beneficiu extrem de mare şi plasează euristica mentală exact acolo unde este mai mare nevoie de ea, la interfaţa creativă a unei mari varietăţi de sarcini cerute în lumea profesională şi de afaceri.

Ramurile hărţii	Word®	Power Point®	MS Project®
Tema-cheie a hărţii	Titlul documentului	Titlul prezentării	Titlul planului
Ramurile principale	Titlul paragrafului	Subtitlul prezentării	Rezumatul sarcinilor
Subramuri	Titlul subparagrafului	Liste numerice	Activităţi
Note ataşate ramurii	Textul paragrafului	Note de lectură	Note de activitate
Resurse	–	–	Resurse necesare acţiunii
Date pentru acţiune	–	–	Data la care se implementează

Se pot exporta şi ramuri care sunt acţiuni sub formă de sarcini în formatul MS Outlooke. Se trimite sarcina prin e-mail persoanei responsabile de acţiune şi se înserează acţiunea în lista de sarcini astfel încât prin MS Outlooke să poată fi urmărite acţiunile şi avansate în listă până la finalizarea lor.

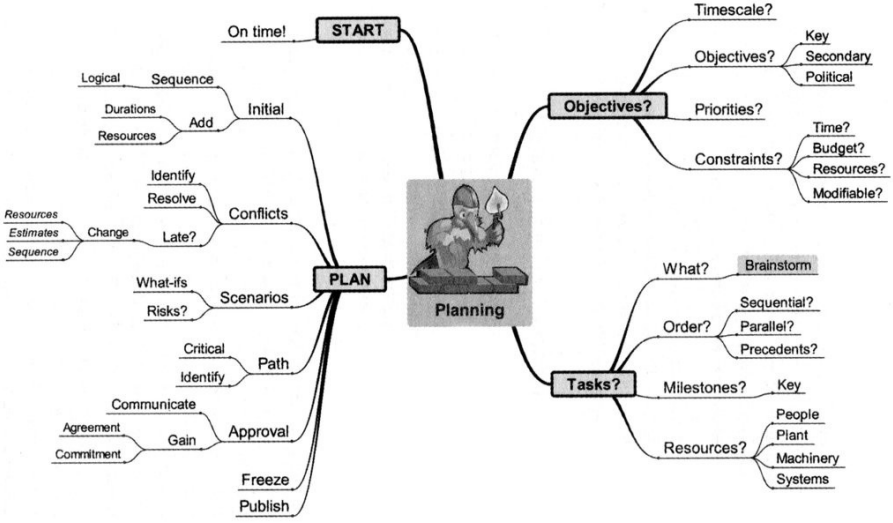
În multe cazuri, informaţia există deja, nu trebuie recreate hărţi mentale de la zero. Puteţi realiza hărţi mentale computerizate. Pot fi create hărţi mentale şi din documente Worde, prezentări Power Pointe şi planuri MS Projecte. O mare economie de timp!

j) Viitorul hărţilor mentale computerizate

Hărţile mentale computerizate au început în sfârşit să existe. Cu ajutorul computerului, hărţile mentale îşi vor atinge adevăratul potenţial în lumea modernă a echipamentelor electronice iar schemele euristice au început deja să devină o tehnică acceptată pentru munca de birou. Tehnologia îşi continuă progresul neobosit. Cum

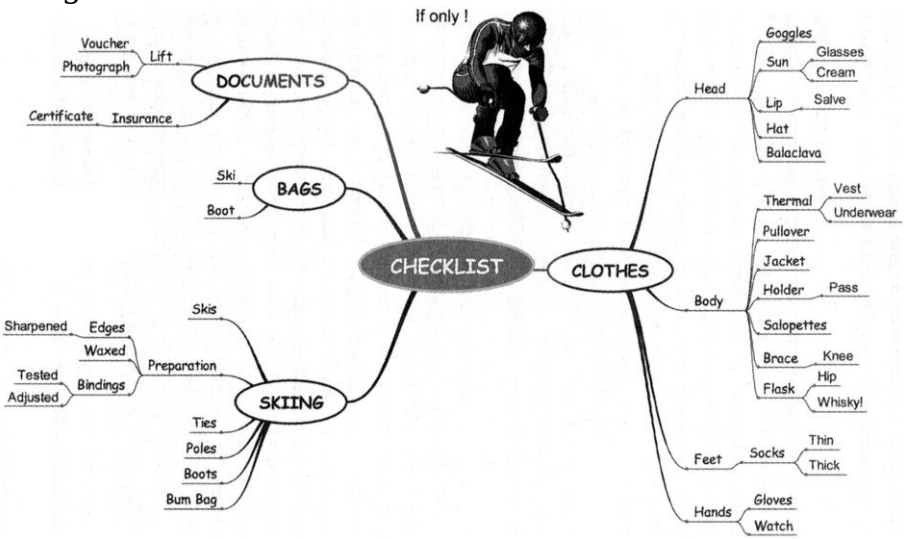
ar putea influenţa tehnologia progresul hărţilor mentale în viitor?

În primul rând, există deja un fel de „tehnologie magică” ce ne oferă o perspectivă destul de clară despre viitorul pe care îl vor avea hărţile mentale. Vorbim aici despre conceptul de „cerneală digitală”. Se pot cumpăra tablete grafice care permit utilizatorului introducerea datelor cu un creion digital direct pe ecranul calculatorului, ca şi cum ar scrie pe o bucată de hârtie! Programele computerizate eficiente de recunoaştere de text transformă cerneala în text standard, dar se poate continua şi textul scris de mână. Programul CÂT acceptă şi lucrează cu datele în cerneală digitală, vă puteţi scrie de mână hărţile mentale computerizate! Din acest punct de vedere, este foarte clar că traiectoria va fi următoarea: hărţile mentale vor fi scrise, de mână, direct pe calculatorul personal şi apoi se vor folosi versiunile computerizate pentru analiza şi prezentarea rezultatelor.



Dacă aţi avea o hartă de realizat şi ar trebui să construiţi un plan de proiect, ce ar trebui să faceţi? Iată

câteva sugestii.



Harta mentală generată de computer are o infinitate de utilităţi – iată două exemple pentru posibilităţile actuale.

În ce alt mod ar mai putea influenţa tehnologia lumea hărţilor mentale computerizate? Tehnologia PC continuă să înregistreze progrese rapide în domeniul agendelor ultrauşoare, a procesoarelor puternice de tensiune scăzută, a bateriilor cu durată de viaţă îndelungată, a capacităţii încorporate de transmisie fără fir a datelor prin unde electromagnetice şi folosirea pe scară largă a bateriilor portabile, capacităţi îmbunătăţite pentru porturile replicatoare. Calea este liberă pentru echiparea cu toate utilităţile a calculatorului personal mobil. Hărţile mentale computerizate vor circula, în sensul propriu al cuvântului! Veţi putea genera hărţi mentale computerizate în timpul deplasărilor şi veţi putea transmite aceste hărţi (şi orice rapoarte, prezentări, acţiuni şi planuri existente) imediat destinatarilor doriţi.

Hărţile mentale computerizate înregistrează deja

succes în lumea afacerilor. Unele companii (precum Mind Genius/Gael) şi-au transferat deja majoritatea interacţiunilor de afaceri într-un mediu în care sunt permise numai hărţile mentale. Se introduce astfel un mod de lucru nou, preponderent vizual, în lumea comercială a viitorului. Oamenii sunt încurajaţi să îşi pregătească temeinic ideile înainte de a trece la detalii de orice fel, permiţându-se, de asemenea, dezvoltarea şi reanalizarea ideilor şi obţinerea consensului pe măsură ce proiectul progresează, asigurându-se astfel că toate părţile pot anticipa şi dezbate impactul acestor schimbări asupra celorlalţi şi asupra organizaţiilor, cât mai devreme posibil.

Mai vreţi şi alte veşti? Se vor crea hărţile mentale 3D sau modele spaţiale de hărţi mentale în care conexiunile între niveluri ierarhice sunt porţi către alte straturi de hărţi mentale şi bulevarde ale gândirii – o plimbare prin lumea hărţilor mentale virtuale!

Schemele euristice au, în mod evident, un viitor bogat în faţă. Libertatea de gândire, combinată cu capacităţile din ce în ce mai avansate ale computerelor vor asigura în mod cert menţinerea hărţilor mentale ca tehnică principală pentru persoanele şi companiile care caută să se descătuşeze pe ei şi organizaţia lor în vederea realizarării obiectivelor-cheie şi transpunerea în viaţă a viziunii personale sau a companiei.

CĂTRE URMĂTOAREA ETAPĂ

Odată cu dezvoltarea paralelă a inteligenţei umane şi artificiale, care este cel mai probabil viitor posibil? În ultimul capitol, Tony Buzan ne oferă o perspectivă personală asupra viitorului şi prevede o Revoluţie a inteligenţei, apariţia Starurilor mentale şi progresul spre o societate instruită în sfera mentalului în care predomină gândirea arborescentă.

(l) Capitolul 29

Spre o lume instruită în gândirea arborescentă

Sumar

Revoluţia inteligenţei

Explozia informaţiilor despre creier Starurile minţii

Olimpiada sporturilor mentale/Campionatele mondiale ale memoriei

Educaţia în sfera mentalului

1. Individul instruit în sfera mentalului
2. Familia instruită în sfera mentalului
3. Organizaţia instruită în sfera mentalului
4. Societatea instruită în sfera mentalului
5. Civilizaţia instruită în sfera mentalului

Gândire radiantă – viitor radiant

În ultimul capitol al volumului Hărţi mentale *vom discuta tendinţele actuale, surprinzător de încurajatoare în domeniul gândirii şi al creierului, precum şi despre apariţia de noi eroi şi eroine – starurile minţii. Acest capitol explorează implicaţiile gândirii arborescente şi ale hărţilor mentale asupra viitorului omenirii şi examinează posibilităţile unei lumi instruite în sfera mentalului din perspectiva individului, a familiei, a organizaţiilor, a societăţilor şi a civilizaţiei globale.*

a) Revoluţia inteligenţei

ÎN MOMENTUL ÎN CARE volumul *Hărţi mentale* intră sub tipar, lumea se află în pragul unei revoluţii fundamentale: descoperirea capacităţii inteligenţei de a-şi înţelege propria natură şi de a se autodezvolta. Simultan, începem să realizăm că principalul nostru capital este cel intelectual.

Echipele olimpice naţionale dedică în prezent până la 50% din timpul de pregătire dezvoltării capacităţii şi rezistenţei intelectuale, iar cele mai importante companii americane de tehnologie a informaţiei cheltuie sute de milioane de dolari pentru dezvoltarea capacităţilor mentale

ale angajaţilor.

Explozia informaţiilor despre creier

Numai în 1992, interesul pentru capacităţile cerebrale a explodat în privinţa popularizării, când un număr din ce în ce mai mare de ziare, reviste naţionale şi internaţionale au publicat articole de fond despre funcţionarea creierului.

Revista *Fortune* a afişat pe copertă cu litere mari „Puterea creierului", afirmând că cel mai de preţ bun al societăţii devine „capitalul intelectual".

Revista *Omni* publică (două articole) „Creierul şi îmbătrânirea" şi „Un regim pentru creier".

Stern în Germania scrie despre „Dezvoltarea fitnessului mental".

Revista *Synapsia* publică articolul de fond „Dezvoltarea unui creier global".

Newsweek explorează modul în care ştiinţa deschide noi ferestre către minte şi discută cunoştinţele despre creier într-un articol care a înregistrat un număr record de răspunsuri de la cititori.

Revista *Time* a discutat despre substanţele chimice care influenţează activitatea cerebrală.

US News a scos un număr special, dublu, despre gândirea creativă şi un alt număr care sublinia relaţia minte-corp.

The New Scientist a produs o copertă pe care figurau 20 de creiere!

Ziarul englez *Times* a studiat revoluţia neuroştiinţifică.

Wall Street Journal a popularizat cercetări despre celula nervoasă.

Numărul din septembrie 1992 al *Scientific American*, „Creierul şi mintea", a fost dedicat în întregime acestui subiect, conţinând articole de fond despre memorie şi

învăţare.

Concomitent cu această atenţie sporită din partea media, suntem martorii apariţiei unui nou tip de superstar pe scena internaţională – starurile minţii.

Starurile minţii

Secolul XX a început cu starurile din lumea filmului şi a trecut rapid la starurile muzicii, staruri rock, pop şi la staruri ale sportului. Apoi s-a încheiat şi a început secolul XXI, Secolul Creierului, cu staruri ale minţii care evidenţiază principiul „o minte sănătoasă într-un corp sănătos”. Gary Kasparov, atleticul şi dinamicul campion mondial de şah, are deja milioane de fani printre copiii din întreaga lume, care afişează postere cu el pe pereţii camerelor şi visează să devină mare maestru şahist şi campion internaţional.

Similar, tânăra şi fermecătoarea campioană de origine ungară, Judit Polgar, cel mai tânăr mare maestru din istoria şahului, devine o figură de cult. Dominic O’Brien, primul campion care a câştigat de şase ori la rând Campionatele mondiale ale memoriei şi care foloseşte hărţile mentale ca ajutor în reactualizarea unor cantităţi record de date, apare în mod regulat la posturile de televiziune internaţionale. Mai este şi Raymond Keene, campion al jocurilor şi deţinător de recorduri pentru numărul de cărţi scrise despre jocuri şi gândire (100!). Prin hărţile sale mentale, articolele, cărţile şi prezentările televizate (*vezi capitolul 26, pp. 294 – 297*) şi-a atras un număr de 180.000 de fani care rămân în faţa ecranului până la unu noaptea ca să vizioneze emisiunile sale.

Printre alţi membri în această „Şarjă a brigăzii inteligenţei” se numără şi Carl Sagan, faimosul astronom şi lider al cercetărilor de mai multe miliarde de dolari pentru descoperirea inteligenţei extraterestre; Omar Sharif, al cărui succes ca jucător de bridge depăşeşte

succesul înregistrat în cariera de actor; Edward de Bono, care călătoreşte în întreaga lume şi vorbeşte unui mare număr de persoane despre gândirea laterală; Bobby Fischer, campionul american la haltere care este şi un geniu şahist şi care a readus jocul în atenţia publicului printr-o revenire recentă la vârsta de 50 de ani când l-a învins pe Boris Spaski, şi Stephen Hawking, fizicianul de la Cambridge a cărui carte *Scurtă istorie a timpului* a înregistrat, până în prezent, cea mai lungă perioadă pe lista celor mai vândute cărţi din istoria publicisticii.

Acestor staruri ale minţii şi atleţi mentali li s-a alăturat recent extraordinarul polimatematician şi profesor universitar de matematică, campionul mondial la dame în vârstă de 65 de ani, dr. Marion Tinsley. Contrazicând toate miturile despre vârstă şi aptitudinile mentale, Tinsley a continuat să fie numărul unu mondial încă din 1954, perioadă în care a pierdut numai şapte partide. Recent, l-a învins pe numărul doi mondial, Chinook, un program computerizat. Afirmând că şi-a folosit numai o mică parte din aptitudinile de gândire arborescentă, Tinsley a învins un calculator care putea calcula 3 milioane de mişcări pe minut, şi avea o bază de date de peste 27 de milioane de poziţii!

Putem remarca o tendinţă similară în popularitatea crescândă a emisiunilor de tipul test de cunoştinţe ca *Brain of Britain* şi *Mastermind* şi prin crearea premiilor în genul celui înfiinţat de Brain Trust „Brain of the Year" (Creierul anului), acordat recent lui Gary Kasparov pentru jocuri mentale, lui Chiyonofuji pentru performanţe fizice şi lui Gene Roddenberry pentru realizările sale în domeniul ingineresc.

Olimpiada sporturilor mentale/Campionatele mondiale ale memoriei

Un studiu recent realizat de David Levy, omul care a

devenit faimos în 1968 pentru că a provocat calculatorul să-l învingă la şah şi a reuşit să rămână campion timp de 20 de ani, a provocat un interes global surprinzător pentru sporturile minţii. Peste 100 de milioane de oameni joacă *Trivial Pursuit* şi *Monopoly*, în timp ce 200 de milioane joacă *Scrabble* şi rezolvă cuvinte încrucişate, 60 de milioane joacă bridge, 250 de milioane joacă dame şi peste 300 de milioane joacă şah.

Ca urmare a acestei creşteri astronomice a interesului, în 1994 s-au organizat Campionatele Mondiale ale Memoriei. Pe măsură ce harta mentală îşi creează propria revoluţie, are loc o evoluţie paralelă a sporturilor minţii. În 1997 s-a organizat prima Olimpiadă a sporturilor mentale (Campionatele Mondiale ale Creierului) la Royal Festival Hall din Londra. A atras peste 3.000 de participanţi din 50 de ţări. La începutul noului mileniu, se ţinuseră deja patru olimpiade, totalizând peste 30.000 de participanţi din peste 74 de ţări! Olimpiadele includ concursuri pentru toate formele de gândire arborescentă, inclusiv jocurile de masă, jocurile de cărţi şi jocurile care vizează principalele aptitudini mentale precum memoria, gândirea creativă, lectura rapidă, inteligenţa şi întocmirea de hărţi mentale.

b) Educaţia în sfera mentalului

Toate aceste tendinţe reflectă atracţia crescândă a publicului internaţional pentru sfera mentalului, definită după cum urmează:

Educaţia standard şi instruirea numerică implică o alfabetizare în spectrul literelor, al numerelor şi al infinitelor lor permutări şi combinări. Educaţia mentală este o înţelegere a alfabetelor proceselor biologice şi comportamentale ale propriului creier, incluzând în special cortexul, celula nervoasă, învăţarea, memoria şi creativitatea.

Volumul *Hărţi Mentale*, cu accentul pe care îl pune pe arhitectura radiantă, biologică şi conceptuală a creierului, constituie o introducere la educaţia mentală, un concept care sperăm că va avea profunde efecte pozitive asupra individului, familiei, organizaţiei, societăţilor şi civilizaţiei în general.

1. *Individul instruit în sfera mentalului*

În starea noastră istorică de „analfabetism mental”, mintea individului este încătuşată într-un cadru conceptual relativ restrâns, fără să folosească nici măcar unul dintre cele mai primitive instrumente mentale care ar putea să-l ajute să extindă acest cadru. Chiar şi persoanele care au primit tradiţional o educaţie şi formare bune sunt semnificativ limitate de faptul că nu pot folosi decât o mică parte din instrumentele biologice şi conceptuale de gândire disponibile.

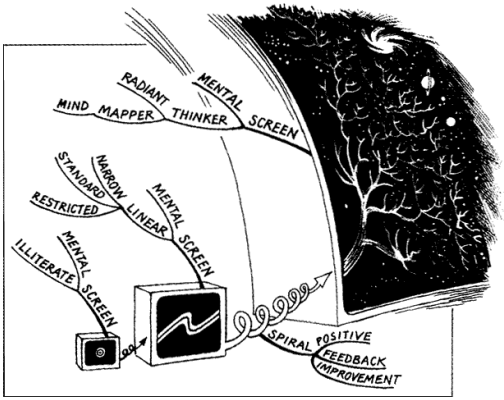
Amplificarea cognitivă

Persoana instruită în sfera educaţiei mentale este capabilă să pornească motoarele de gândire sinergetică arborescentă şi să creeze cadre conceptuale şi noi paradigme cu posibilităţi nelimitate. Desenul de pe pagina opusă arată trei ecrane mentale – al minţii neinstruite în gândirea arborescentă, al minţii liniare şi al minţii care gândeşte arborescent. Se poate vedea că acest ultim ecran, prin natura mecanismului intelectual care îl propulsează, continuă să se dezvolte cu posibilităţi infinite de complexitate şi dimensionare. Această eliberare mentală a persoanei care foloseşte gândirea arborescentă se datorează buclei de feedback cu autodezvoltare automată şi reflectă capacitatea inerentă a fiecărui creier uman – o uzină de energie formidabilă, compactă, eficientă şi superbă, cu orizonturi potenţial nelimitate.

Aplicarea principiilor gândirii arborescente pentru dezvoltarea capacităţilor mentale permite un acces mai

liber la principalele activităţi intelectuale precum alegerea, reactualizarea informaţiilor şi gândirea creativă. Cunoaşterea arhitecturii cerebrale deschide opţiuni şi decizii ce pot fi accesate folosind nu doar procesele mentale conştiente, ci şi pe cele paraconştiente – vaste continente, planete, galaxii şi universuri mentale care aşteaptă să fie explorate de persoanele care devin instruite în sfera mentalului.

Individul care posedă o educaţie mentală este capabil să descopere adevărata natură a generatoarelor de energie vitală, memoria şi gândirea creativă. Acestea sunt procese mentale relativ identice care pur şi simplu ocupă poziţii diferite pe linia timpului. Memoria este *recrearea* trecutului în prezent. Creativitatea este proiectarea, din prezent, în viitor, a unui construct mental similar. Dezvoltarea conştientă a memoriei sau a creativităţii prin hărţi mentale amplifică automat capacităţile ambelor.



Imagine arătând dimensiunile diferite ale „ecranelor mentale” ale unei minţi needucate în domeniul mental, ale celei liniare precum şi ale celei care gândeşte arborescent. Bucla de feedback cu autodezvoltare automată a persoanei care foloseşte gândirea arborescentă permite ecranului posibilitatea de a deveni infinit de mare (*vezi pagina*

opusă).

Cel mai eficient mod prin care o persoană îşi poate dezvolta aptitudinile mentale şi amplifica ecranul cognitiv este de a urma principiile de gândire radiantă descrise în capitolul 10 (*p. 119*). Aceste principii reprezintă un cadru de antrenare şi dezvoltare a unor aptitudini mentale de genul celor utilizate de „minţile de geniu” (*vezi capitolul 2, p. 56, şi Anexa, Chestionarul Minţi de excepţie – note, pp. 349 – 358*). Leonardo da Vinci, posibil cel mai experimentat utilizator al aptitudinilor mentale, a construit o formulă în patru etape pentru dezvoltarea unui creier care îşi foloseşte capacităţile mentale şi reflectă perfect principiile de gândire arborescentă.

SUBIECT DE MEDITAŢIE

Principiile lui Leonardo da Vinci pentru dezvoltarea unei minţi care îşi foloseşte la maxim potenţialul de gândire arborescentă

1. Studiaţi ştiinţa artei.
2. Studiaţi arta ştiinţei.
3. Dezvoltaţi-vă simţurile – învăţaţi, în special, să vedeţi.
4. Conştientizaţi că totul este interconectat.

Dacă ar fi să vorbim în termenii schemelor euristice, da Vinci spunea cititorului său:

Dezvoltă-ţi toate aptitudinile corticale, dezvoltă întreaga gamă a mecanismelor de receptare cerebrală şi conştientizează că mintea umană funcţionează sinergetic şi este o maşină asociativă radiantă şi infinită, într-un univers radiant.

Aplicând principiile de euristică mentală şi legile lui da Vinci, creierul îşi poate dezvolta expresii proprii, explorând partea neexplorată a tuturor domeniilor. După cum arăta profesorul Pyotr Anokhin:

Nu există nicio fiinţă umană în viaţă sau care să fi

trăit vreodată *care să-şi fi explorat întregul potenţial cerebral Din acest motiv, nu acceptăm limitări restrictive în privinţa potenţialului creierului uman – este infinit*!

2. Familia instruită în sfera mentalului

Într-o familie care posedă educaţie mentală, accentul va fi pus pe dezvoltare, comunicare, învăţare, creativitate şi iubire, într-un context în care fiecare membru al familiei înţelege şi apreciază persoanele minunate, radiante şi infinit de complexe care sunt ceilalţi membri ai familiei. După cum arăta John Rader Platt:

Dacă această proprietate a complexităţii ar putea fi transformată cumva în strălucire vizibilă pentru a fi distinsă mai clar de simţurile noastre, lumea biologică ar deveni un tărâm al strălucirii eterne comparativ cu lumea fizică. Soarele cu puternicele sale erupţii ar păli într-o palidă simplitate în comparaţie cu o tufă de trandafiri, o râmă ar fi un far, un câine ar fi un oraş de lumină şi fiinţele umane ar deveni sori arzători ai complexităţii, lansând fulgere de sensuri unul altuia în noaptea neagră a lumii fizice din jurul lor. Ne-am răni ochii unii altora. Priviţi capetele aureolate ale partenerilor dumneavoastră complecşi şi unici.

Nu este aşa?

Aşa este.

3. Organizaţia instruită în sfera mentalului

În viitor, sperăm că organizaţia care posedă o educaţie mentală, fie ea un club, o şcoală, o universitate sau o afacere, va fi privită în contextul familiei extinse, orientată de aceleaşi principii, înţelegeri şi viziuni.

Anul 1990 a văzut primele semne dramatice ale acestui fenomen. Brain Trust, o organizaţie internaţională nonprofit pentru toate persoanele care doresc să înveţe să-şi folosească creierul, a stabilit „celule” Use Your Head în zece ţări diferite şi publică o revistă numită *Synapsia*,

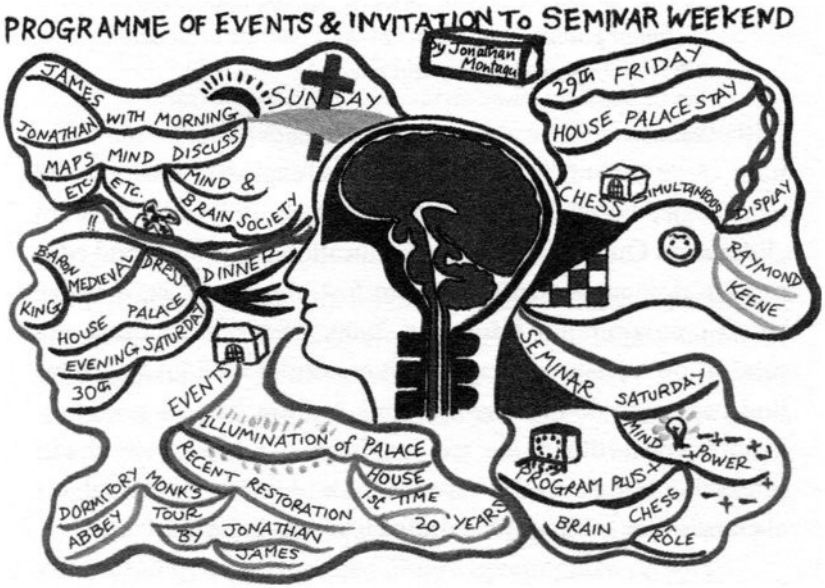
revista internaţională a clubului Use Your Head.

În şcoli, un număr din ce în ce mai mare de profesori şi elevi încep să afle mai multe despre educaţia mentală. Şi la Eton, renumitul colegiu privat, Clubul de studiu al creierului al şcolii a înregistrat, în primul său an, 300 de membri (*vezi p. 341*).

În acest timp, studenţii de la Universitatea Durham, conduşi de James Lee, au format un club dedicat promovării educaţiei mentale şi au creat o reţea în întregul sistem universitar englez.

Şi în lumea afacerilor, tendinţa spre educaţie mentală se accelerează. În afara numeroaselor exemple prezentate în capitolele 25 (*p. 281*), 26 (*p. 288*) şi 27 (*p. 298*), autorii de articole profesionale şi de afaceri ajung la aceleaşi concluzii. Peter Drucker, în cartea sa *Inovation and Entrepreneurship*, a prezis că „managerul viitorului va fi pur şi simplu un consilier al învăţării", iar John Naisbitt, în *Megatrends 2000*, a rezumat zece tendinţe ale rasei umane în apropierea noului mileniu, identificând metatendinţa care stă la baza tuturor megatendinţelor: *„totul se rezumă la a învăţa cum să învăţăm*". Vezi capitolul 26 (*hartă mentală, p. 295*).

Aproape identic, Alvin Toffler (autorul cărţii *şocul viitorului*) în volumul *Puterea în mişcare* afirmă: „Analfabetul viitorului nu va mai fi persoana care nu ştie să citească. Va fi persoana care nu ştie cum să înveţe să înveţe".



Hartă mentală de Jonathan Montagu de la Colegiul Eton, descriind conţinutul unui seminar de sfârşit de săptămână (*vezi p. 340*).

4. Societatea instruită în sfera mentalului

Deoarece numărul de persoane, familii şi organizaţii cu educaţie mentală creşte din ce în ce mai mult, în curând vom vedea zorii societăţii instruite în domeniul mental.

Realizând importanţa acestei tendinţe şi a implicaţiilor ei, Senatul Statelor Unite ale Americii a decretat deceniul 1990 „Deceniul creierului" declarând:

Prin hotărârea Senatului şi a Camerei Reprezentanţilor Statelor Unite ale Americii reunite în Congres, deceniul care începe la 1 ianuarie 1990 este declarat „Deceniul creierului", iar preşedintele Statelor Unite este autorizat şi solicitat să lanseze proclamaţii prin care să ceară tuturor oficialilor publici şi populaţiei SUA să onoreze acest deceniu *prin programe şi activităţi adecvate.*

Iniţiativa a înregistrat deja un efect considerabil. În

afara faptului că se încurajează noi cercetări şi explorări în domeniul neurologic, companii ca EDS au iniţiat programe precum „Education Outreach” (Asistenţă educaţională) promovând educaţia în domeniul mentalului. Am fost, de asemenea, martorii lansării programului Education 2000, prin care se caută noi moduri de înţelegere a capacităţii creierului de a învăţa, stabilind programe de învăţare continuă în întreaga ţară şi investigând nevoile viitoare ale şcolilor. În plus, s-a creat un climat intelectual în care creierul apare din ce în ce mai des ca subiect al emisiunilor radio şi TV şi în mass-media generală.

Societăţile folosesc atât elanul general produs de „Deceniul creierului”, cât şi iniţiative concrete precum cea a statului Venezuela care a creat un minister pentru dezvoltarea inteligenţei umane.

Harta mentală din imaginea XXV, realizată de şeicul Talib, filosoful şi gânditorul arab, expune un plan de dezvoltare a unei societăţi instruite în sfera mentalului. Demonstrându-şi natura panlingvistică, harta mentală acoperă domenii fundamentale precum educaţia, economia şi politica, incluzând şi alţi factori principali ca agricultura, serviciile, mecanismele de operare, industria, comunicarea şi marketingul.

În partea dreaptă a hărţii „tehnologia informaţiei” este subliniată deoarece devine din ce în ce mai importantă în modul în care societăţile moderne comunică şi realizează tranzacţii de afaceri. În partea stângă a hărţii, ramura „educaţie” arată doi ochi cu pălării deasupra privindu-se reciproc.

După cum afirmă şeicul Talib:

Este o imagine care descrie nevoia de a educa educatorii. Această sarcină a fost neglijată de multe ţâri care nu realizează enorma sa importanţă. Un bun plan poate avea succes numai dacă se pot face modificări în

orice stadiu. De aceea, planul trebuie să fie flexibil şi dinamic şi trebuie să fie viu.

Unul dintre lucrurile interesante la această hartă mentală este că, în versiunea sa incipientă, a fost văzută de o tânără chelnăriţă care, întrebată ce crede că reprezintă desenul, a răspuns: „Este un desen despre crearea unei lumi mai bune”. Tânăra nu putea citi scrierea arabă şi nu cunoştea dinainte subiectul hărţii. Acesta este un exemplu clar şi viu al succesului hărţii mentale ca instrument fundamental de comunicare şi al importanţei aplicării rezultatelor cercetărilor despre funcţionarea cerebrală.

5. Civilizaţia instruită în sfera mentalului

De la dezvoltarea unei societăţi instruite în domeniul mental până la dezvoltarea unei civilizaţii instruite în domeniul mental este un singur pas. În zorii secolului XXI, organizaţia nonprofit Brain Trust a făcut acest pas proclamând secolul XXI, Secolul Creierului şi mileniul al treilea Mileniul Minţii. Dacă doriţi să aflaţi mai multe despre această iniţiativă şi să vă alăturaţi celor care gândesc în acelaşi spirit căutaţi petiţia virtuală pe site-ul www.mind-map.com. Odată cu explozia gândirii arborescente în domeniul informatic, reţelele de transmisie prin satelit şi mass-media, facem primii paşi spre o structură informaţională globală care începe să reproducă un creier embrionar. Devine astfel din ce în ce mai posibilă imaginea unei planete în care comunicarea şi înţelegerea sunt mai rapide, mai complexe şi în acelaşi timp mai accesibile şi uşor de înţeles. Începem să ne apropiem de realizarea practică a viziunii filosofului Olaf Stapledon, din *Star Maker*, privitor la un creier global care ia naştere peste patru milioane de ani:

În întruparea autentic rasială, sistemul de radiaţie care îmbrăţişează întreaga planetă şi include milioanele de

milioane de creiere ale rasei devine baza fizică a eului rasial. Individul se descoperă întrupat în toate corpurile rasei. El savurează într-o intuiţie unică toate contactele corporale, inclusiv îmbrăţişările reciproce ale tuturor îndrăgostiţilor. Prin miliardele de picioare ale tuturor bărbaţilor şi femeilor îşi explorează lumea într-o fracţiune de secundă. El priveşte prin toţi ochii şi înţelege, printr-o intuiţie unică, toate câmpurile vizuale. Astfel percepe, dintr-odată, întreaga suprafaţă a planetei ca o sferă continuă, multicoloră.

Dar nu numai atât.

Este acum superior creierelor grupale precum acestea sunt superioare celor individuale. Le priveşte aşa cum o persoană ar putea studia celulele vii ale propriului creier; dar şi cu interesul detaşat al unei persoane care observă un muşuroi de furnici; din nou, ca o persoană captivată de modurile stranii şi diverse ale semenilor săi; însă maiestuos ca artistul care nu se gândeşte decât la viziunea sa şi la întruparea ei. În modul rasial de funcţionare un om învaţă toate lucrurile cu o viteză astronomică. Priveşte lumea în care călătoreşte prin toţi ochii şi toate observatoarele şi scrutează spaţiul extraterestru. Privind sistemul solar din ambele extremităţi ale lumii sale, percepe planetele şi soarele stereoscopic, ca şi cum le-ar vedea în sistemul binocular. Mai mult, percepţia sa asupra momentului prezent îmbrăţişează nu doar un moment, ci o vastă epocă.

Putem măcar să începem să ne imaginăm un viitor atât de instruit în domeniul mentalului? Volumul *Hărţi mentale* sugerează un răspuns afirmativ.

c) Gândire radiantă – viitor radiant

Pentru a analiza posibilităţile, trebuie să revenim pentru moment din cosmos înapoi la cortex şi să căutăm farurile speranţei lui Rader Platt în mulţimea de ştiri

descurajante despre economie, poluare şi starea globală generală. Dacă dorim să ajungem la o înţelegere completă a situaţiei actuale şi la o interpretare mai realistă a viitorului, trebuie să privim foarte atent factorul unic care influenţează cel mai mult orice posibilitate viitoare. Acest factor crucial nu este mediul, în general, şi nici teoriile economice sau psihologice, nici măcar agresivitatea fundamentală a speciei umane sau cursul ireversibil al istoriei. Factorul principal, aproape imposibil de ignorat este cel care a stat la baza volumului *Hărţi mentale* şi care înregistrează, controlează şi orientează, în mare parte, restul ecuaţiei: gândirea arborescentă a creierului uman.

În înţelegerea progresivă a acestui organ incredibil de complex şi în înţelegerea din ce în ce mai bună a umanităţii – noi şi semenii noştri – şi în înţelegerea tot mai complexă a interconectivităţii şi relativităţii tuturor lucrurilor se află speranţele noastre de viitor.

Acesta poate deveni realitate.

HAIDEŢI SĂ-L AJUTĂM SĂ DEVINĂ!

Secţiune 1.11 Partea a VI-a

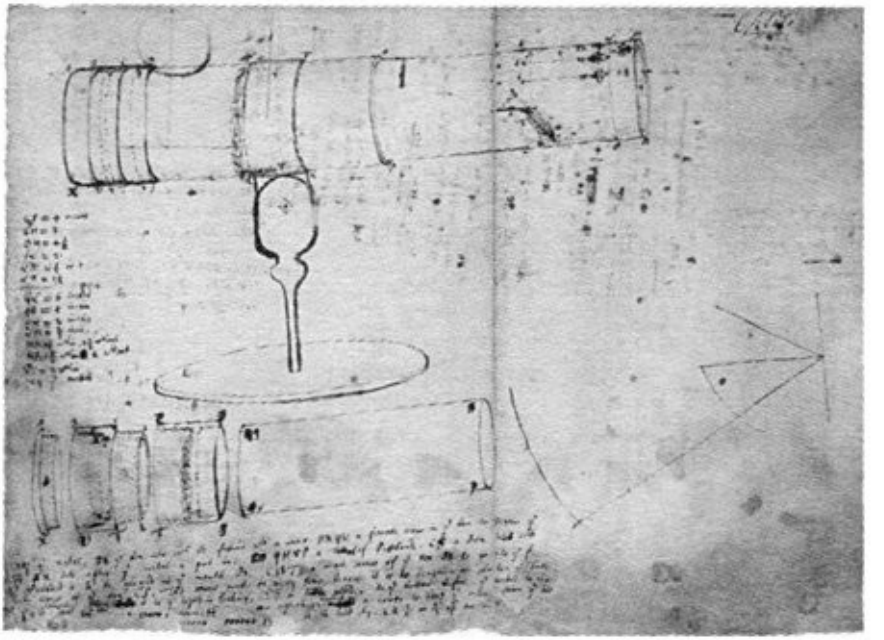
Anexe

(a) Chestionarul Minţi de excepţie

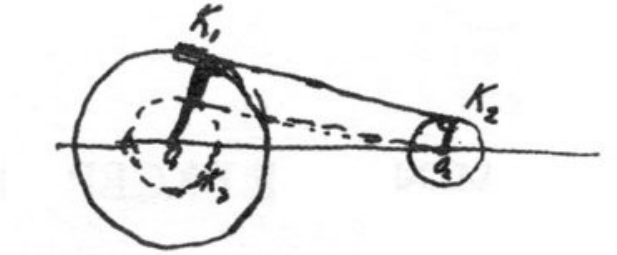
(b) Note

ÎN ANEXĂ APAR 17 NOTE realizate de mari gânditori din politică, din domeniul militar, arhitectură, artă, poezie, ştiinţă şi literatură.

Acestea arată că este natural pentru o inteligenţă avansată să folosească o gamă mai mare de aptitudini corticale decât omul obişnuit. Le-am inclus aici pentru informare şi divertisment, sub forma unui chestionar. Este sugerată răsfoirea lor, încercând să aflaţi care dintre marii gânditori ar putea fi autorul fiecărei note. Până la momentul intrării sub tipar al acestui volum, cel mai mare scor la chestionar a fost de 7 dintr-un total de 17!



Notă realizată de marele gânditor A

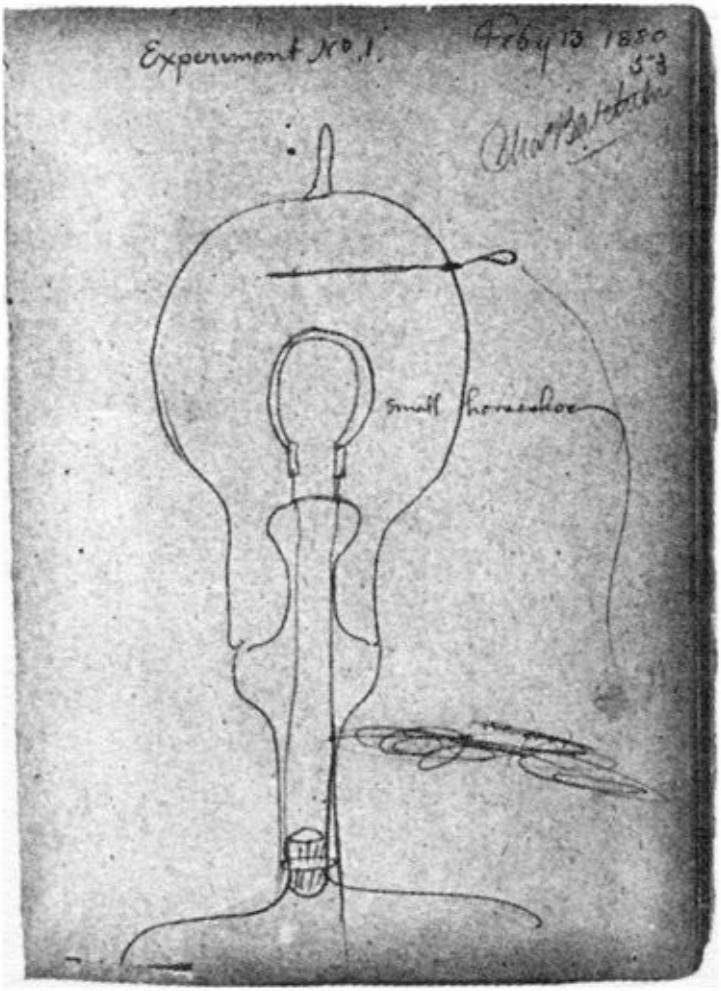


The vectors r_3 of K_3 is the difference $r_3 = r_1 - r_2$.

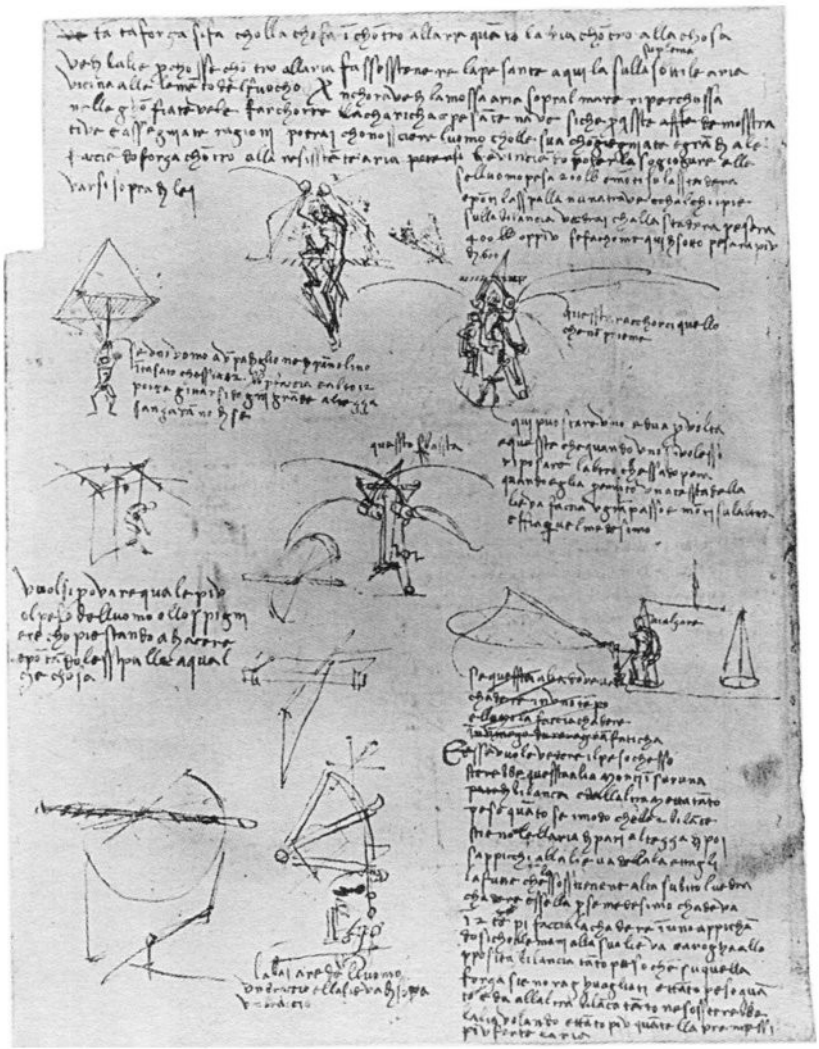
The tangent $O_2 \to K_3$ is $\parallel$ to the tangent on K_1 and K_2 and can be easily constructed. This gives the solutions.

H. E.

Notă realizată de marele gânditor B

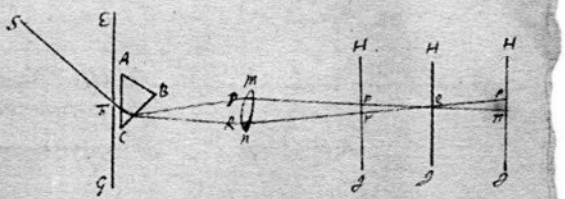


Notă realizată de marele gânditor C



Notă realizată de marele gânditor D

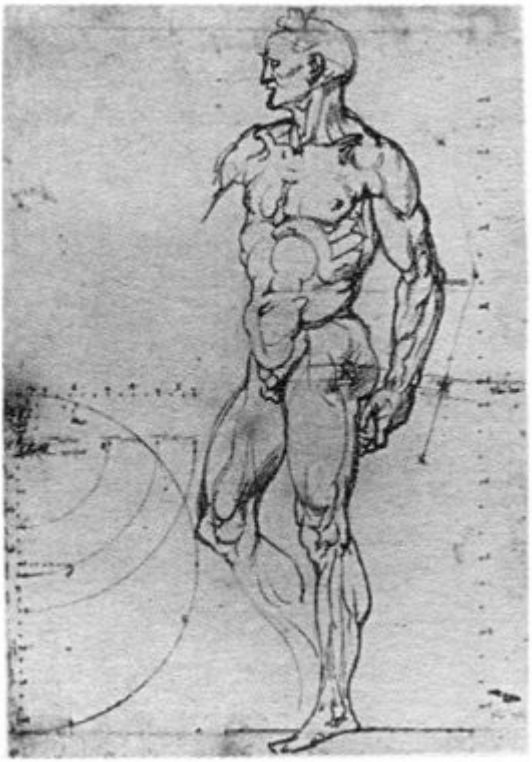
In the annexed Designe of this experim[t]



A B C represents ye Prism set endwise to sight, close by ye hole F of ye window E G. ye vertical angle A C B may conveniently be about 60 degrees. M N signifies ye lens. ye breadth 2½ or 3 inches. S F one of ye straight lines in wch differt rayes may be conceived to flow successively from ye Sun. F P & F R two of those rayes unequally refracted, which ye lens makes to converge towards L, & after decussation to diverge again. and H d ye paper at divers distances on which ye colours are projected: which in L constitute whiteness, but are red & yellow in R, r, & ρ; & blew & purple in P, p, & π.

If you proceed further to try, ye impossibility of changing any uncompounded colour, wch I have affirmed in ye 3d Ex 13th proposition; 'tis requisite yt ye Room be made very dark, least any scattering light irritying wth ye colour, disturb & allay it, & render it compounde contrary to ye Design of ye experim[t]. 'Tis also requisite that there be a perfecter Separation of ye colours then after ye manner above described can be made by ye refraction of one single Prism; & how to make such further Separation will scarce be difficult to him that considers ye discovered laws of refractions. But if a Tryall shall be made wth colours not throughly separated, there must be allowed changes proportionable

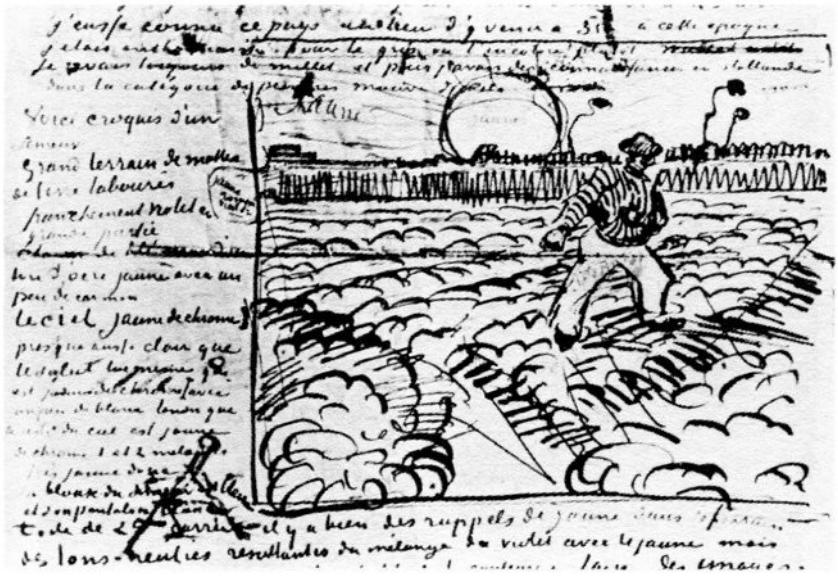
Notă realizată de marele gânditor E



Notă realizată de marele gânditor F

Notă realizată de marele gânditor G

Notă realizată de marele gânditor H

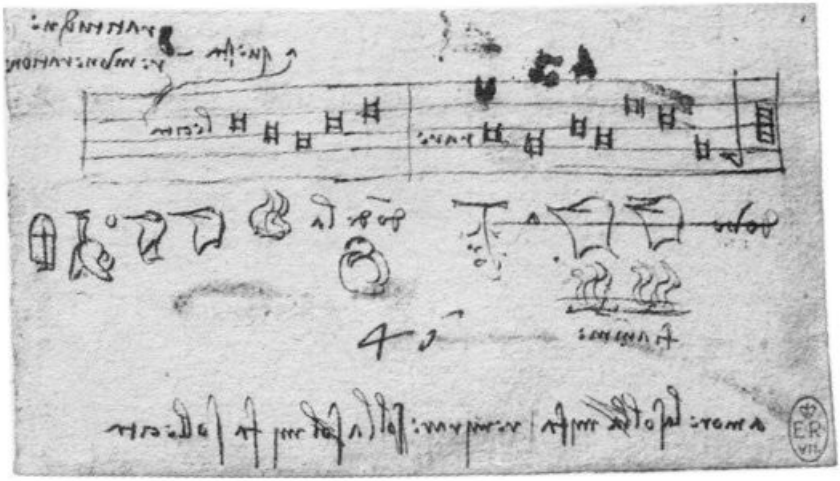


Notă realizată de marele gânditor I

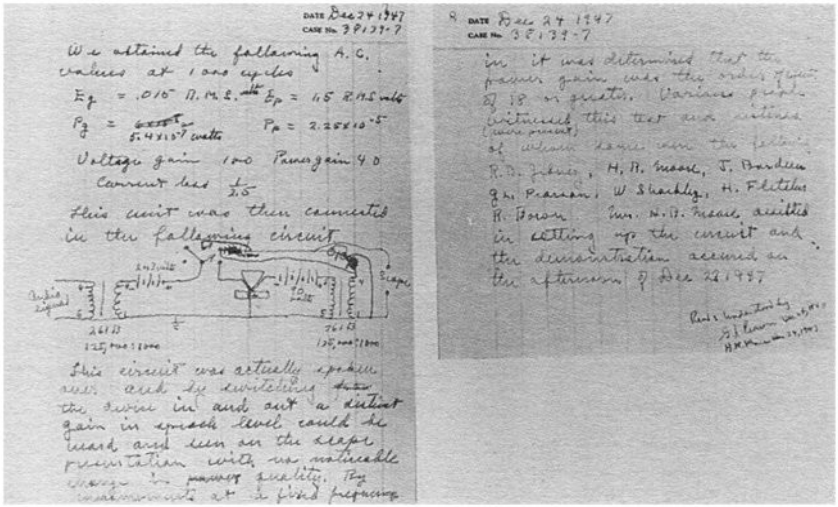
Notă realizată de marele gânditor J

The Lamb
Little Lamb who made thee
Dost thou know who made thee
Gave thee life & bid thee feed.
By the stream & o'er the mead;
Gave thee clothing of delight,
Softest clothing woolly bright;
Gave thee such a tender voice,
Making all the vales rejoice;
Little Lamb who made thee
Dost thou know who made thee
Little Lamb I'll tell thee,
Little Lamb I'll tell thee;
He is called by thy name,
For he calls himself a Lamb;
He is meek & he is mild,
He became a little child;
I a child & thou a lamb,
We are called by his name.
Little Lamb God bless thee.
Little Lamb God bless thee.

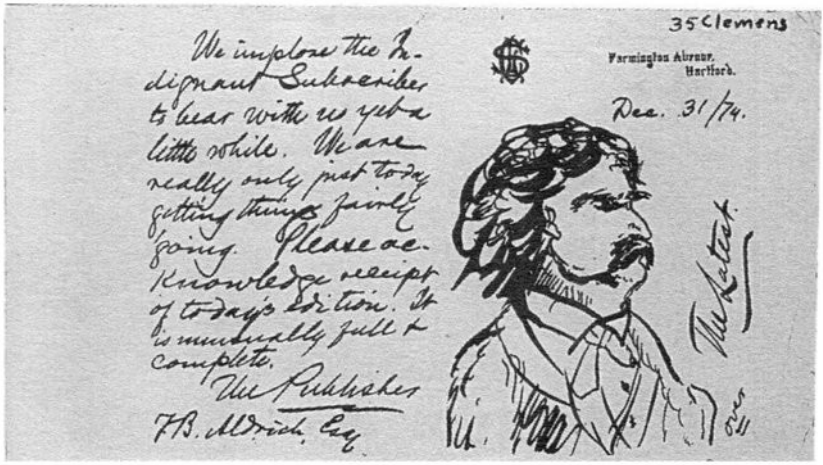
Notă realizată de marele gânditor K

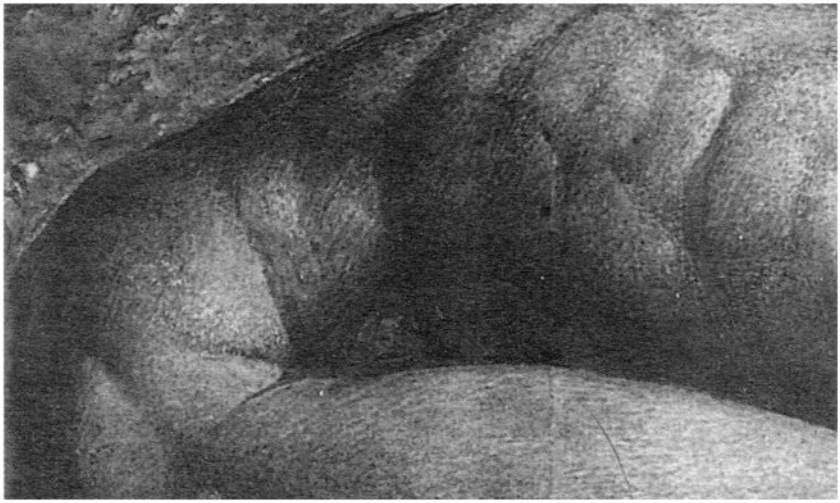


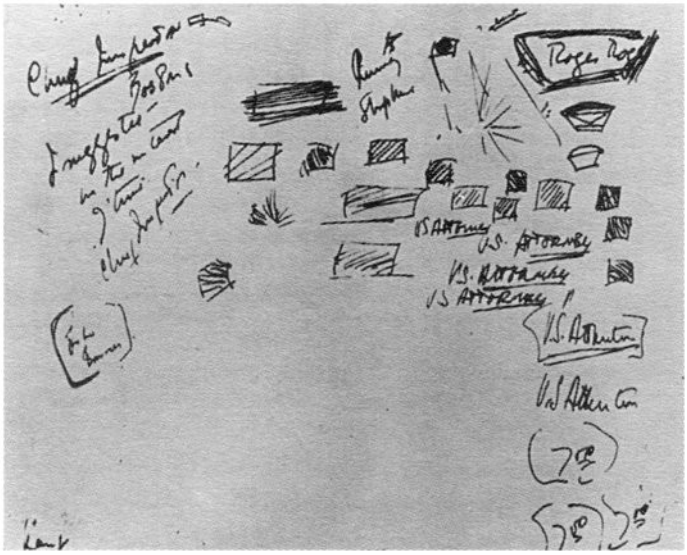
Notă realizată de marele gânditor L



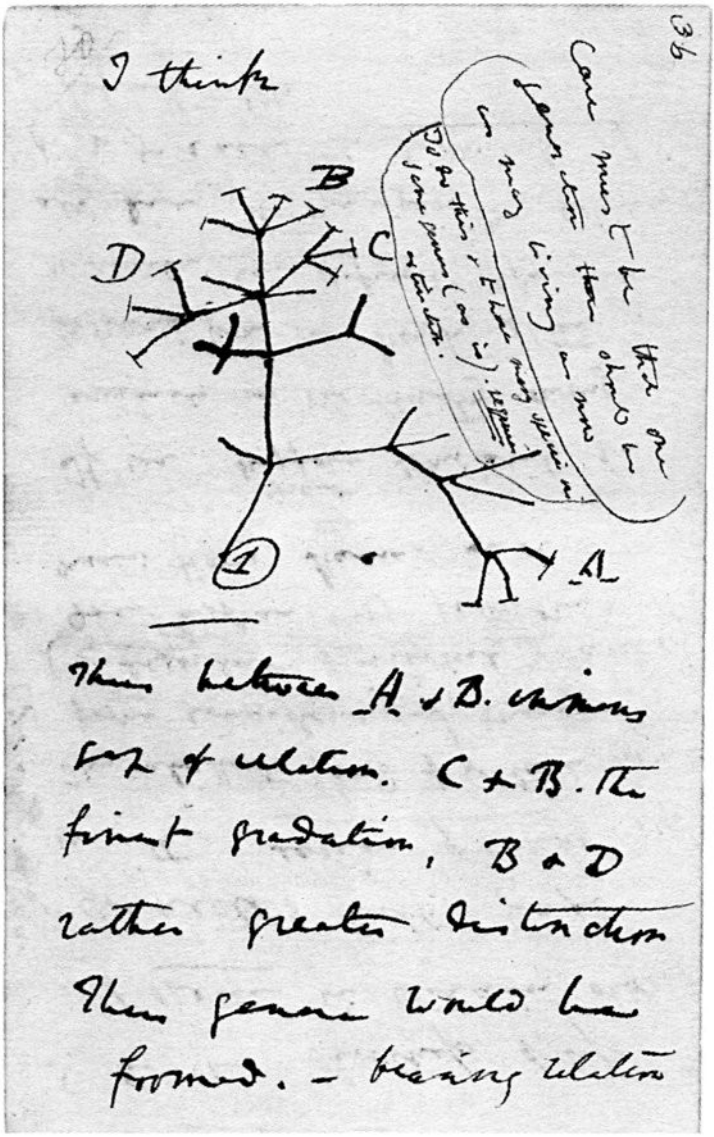
Notă realizată de marele gânditor M


35 Clemens
Farmington Avenue,
Hartford.
Dec. 31/74.
We implore the Indignant Subscriber to bear with us yet a little while. We are really only just to-day getting things fairly going. Please ac-knowledge receipt of to-day's Edition. It is unusually full & complete.
The Publishers
FB. Aldrich, Esq.
Notă realizată de marele gânditor N


Notă realizată de marele gânditor O



Notă realizată de marele gânditor P



Notă realizată de marele gânditor Q

(c) Răspunsuri la chestionarul Minţi de excepţie

Nota 1 – Pablo Picasso, pagină din manuscrisul „Asul y Blanco”, 1894

Nota 2 – Leonardo da Vinci: desen

Nota A – Isaac Newton: schiţă semnată a unui telescop

Nota B – Albert Einstein: diagramă folosită ca răspuns la întrebarea unei eleve

Nota C – Thomas Edison: bec, desen dintr-un caiet din 1880

Nota D – Leonardo da Vinci: desene ale paraşutei şi aripile maşinii de zburat

Nota E – Isaac Newton: scrisoare către Oldenburg, 6.2.1671, descriind un experiment cu lumina

Nota F – Michelangelo, studiu al proporţiilor anatomice

Nota G – Beethoven: pagină din Caiete de conversaţie, 1819, folosite pentru comunicarea cu vizitatorii

Nota H – James Joyce: desenul lui Leopold Bloom, din Ulysse, anii 1920

Nota I – Vincent van Gogh: scrisoare către Emile Bernard, Arles, iunie 1888

Nota J – Cristofor Columb: schiţă a hărţii insulei Hispaniola din jurnalul de bord al călătoriei pe vasul Santa Maria

Nota K – William Blake: „Mielul” din Cântece ale Inocenţei

Nota L – Leonardo da Vinci: notă muzicală

Nota M – Caiet de laborator al lui Walter H. Brattain, laureat al premiului Nobel, prezentând descoperirea efectului de tranzistor, 23.12.1947

Nota N – Mark Twain: autoportret, 1874

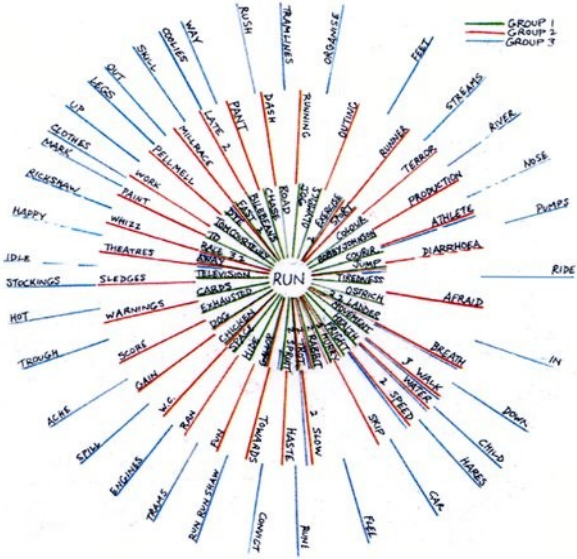
Nota 0 – William Blake: „Newton” (detaliu)

Nota P – John F. Kennedy: schiţe, 2.7.1963

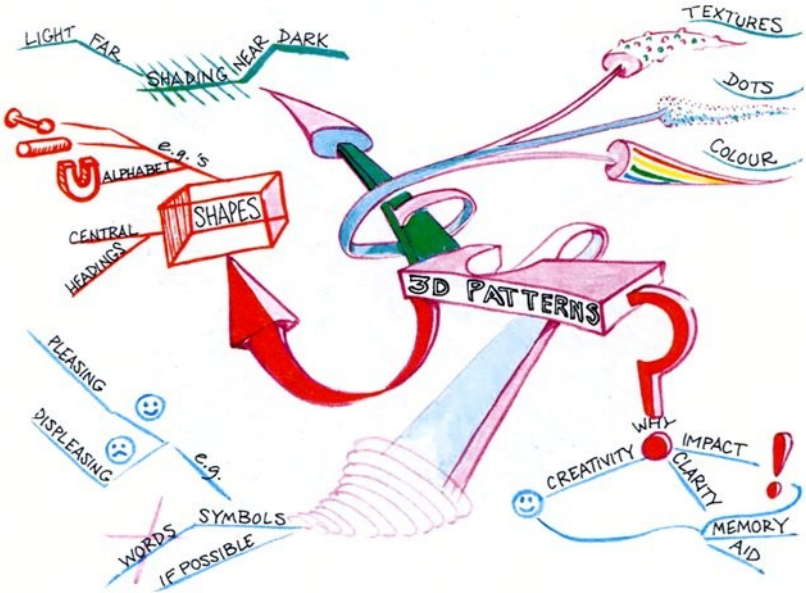
Nota Q – Charles Darwin: desenul arborelui evoluţiei

(d) [imagini color]

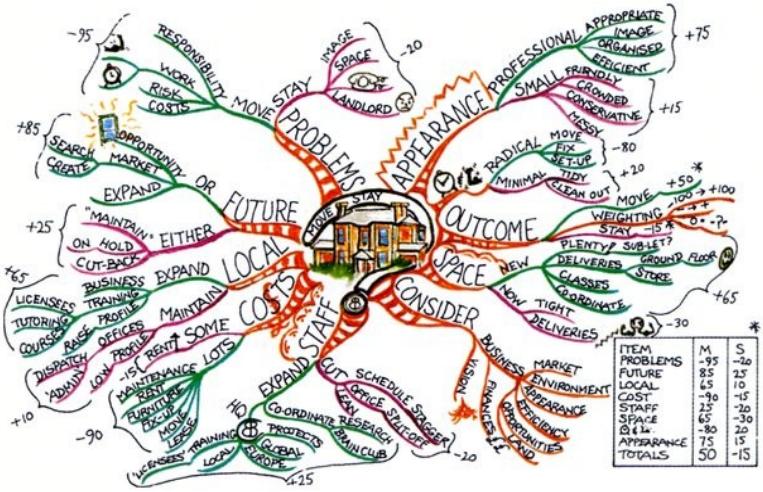
Imaginea I. Reprezentarea grafică a unei unice unităţi de informaţie din creier (vezi pp. 72 – 73).


RUN
GROUP 1
GROUP 2
GROUP 3
RUSH
TRAMLINES
ORGASMS
FEET
WAY
COLLIES
SNAIL
OUT
LEGS
UP
CLOTHES
MARK
RICKSHAW
HAPPY
IDIK
STOCKINGS
HOT
TROUGH
ACNE
SPAM
ENGINES
TRAMS
RUN RUN SLOW
CONVICT
RUN!
FLEE
GAS
HARES
CHILD
POWER
SNIP
SPEED
WATER
WALK
BREATH
IN
AFRAID
OSTRICH
TIREDNESS
RIDE
DIARRHOEA
ATHLETE
PUMPS
PRODUCTION
ARSE
RIVER
STREAMS
RUNNER
TERROR
OUTING
RUNNING
DASH
PANT
LATE 2
MILEAGE
PEELMAIL
WORK
PAINT
WHIZZ
THEATRES
SLEDGES
WARNINGS
SCORE
GRAM
W.C.
RAM
RAN
TOWARDS
HASTE
2 SLOW
RUN!
CONVICT
RUN RUN SLOW
TRAMS
ENGINES
SPAM
ACNE
TROUGH
HOT
WARNINGS
SLEDGES
STOCKINGS
IDIK
HAPPY
RICKSHAW
CLOTHES
MARK
UP
LEGS
OUT
SNAIL
COLLIES
WAY
RUSH
TRAMLINES
ORGASMS
FEET
STREAMS
RIVER
ARSE
PUMPS
RIDE
IN
BREATH
AFRAID
DIARRHOEA
ATHLETE
PRODUCTION
TERROR
RUNNER

cuvintelor comune (vezi pp. 86 – 87).

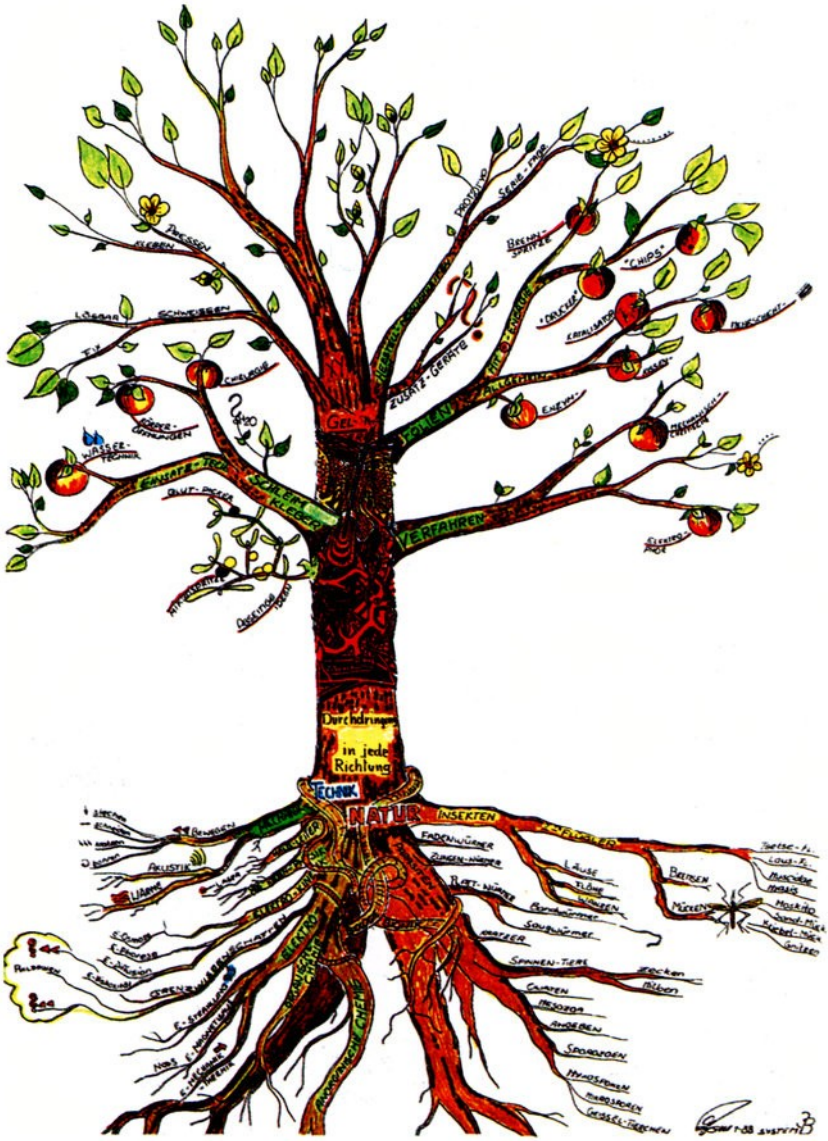


Imaginea III. Hartă mentală de Mark Brown exemplificând o folosire spectaculoasă a imaginilor, formelor şi dimensiunilor (vezi pp. 124 – 130).



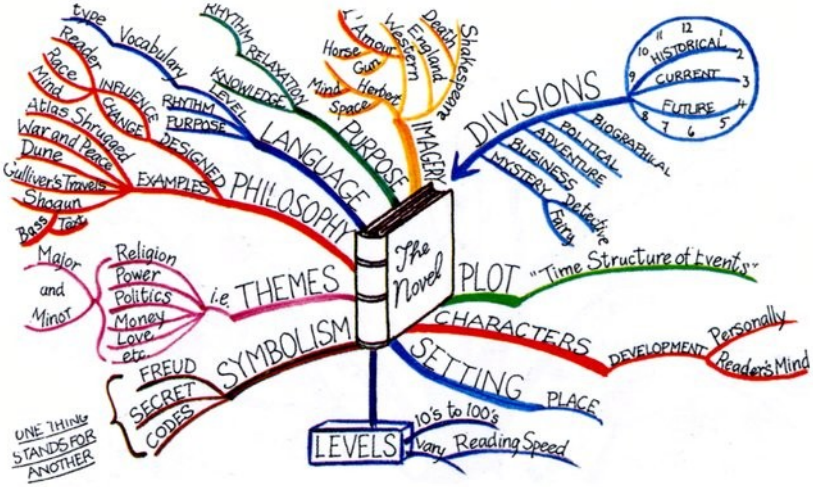
Imaginea IV. Hartă mentală de Vanda North folosită

ca ajutor în decizia de a-şi muta sau nu afacerea (vezi pp. 158 – 159).



Imaginea V. Hartă mentală de Claudius Borer arătând cum aplicarea regulilor fundamentale (rădăcinile)

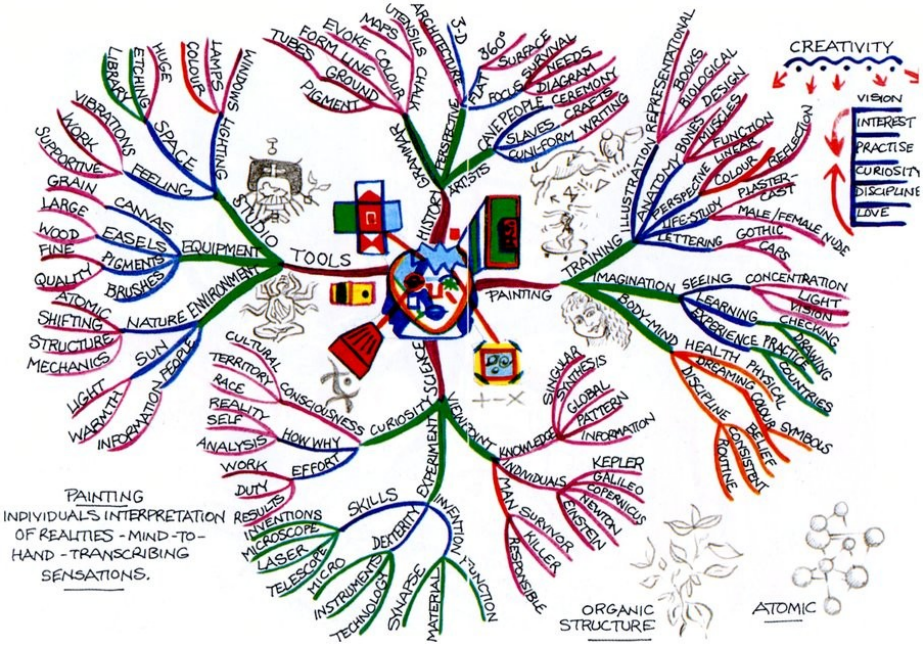
va conduce la o fructificare adecvată! (vezi p. 151).



Imaginea VI. Hartă mentală a unui tată, Sean Adam, pentru a o ajuta pe fiica sa să treacă examenele la literatură (pe care le-a trecut cu succes!) (vezi p. 176).

Imaginea VII. Hartă mentală de Norma Sweeney

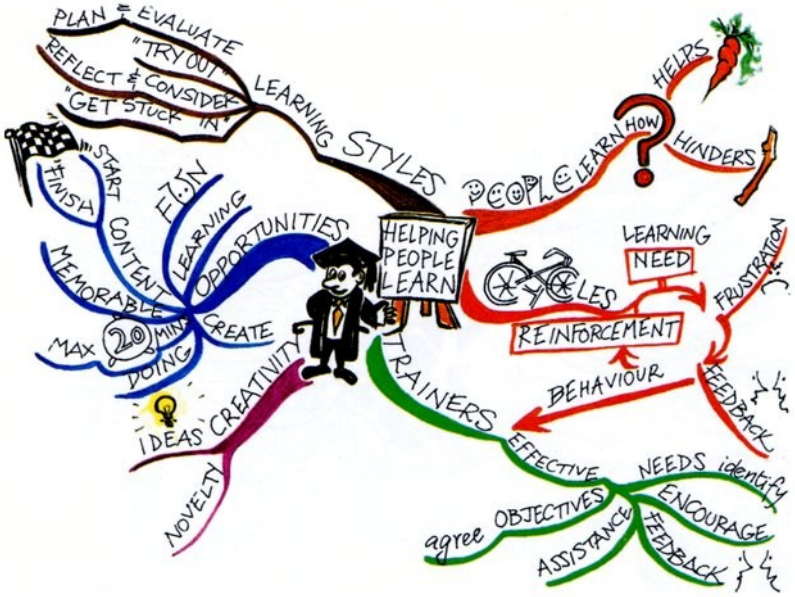
pentru prezentarea Brain Clubs lumii întregi şi în special naţiunilor arabe (vezi p. 192).



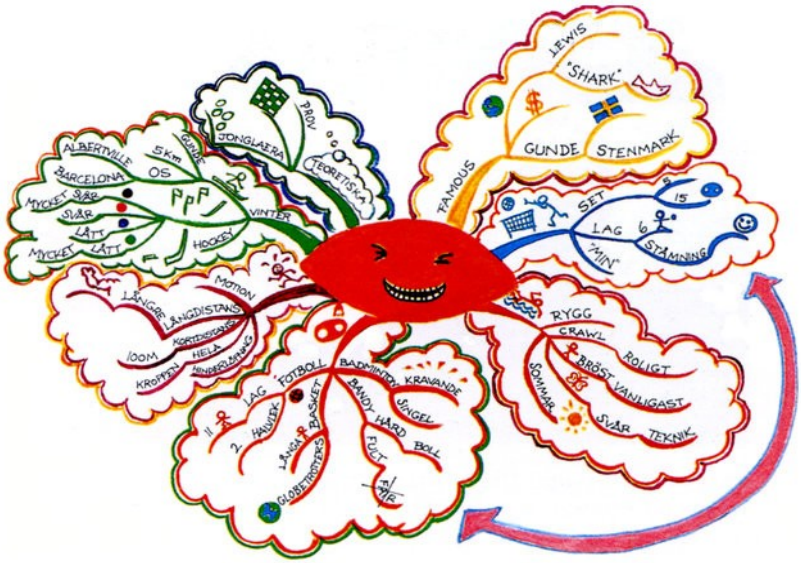
Imaginea VIII. Hartă mentală de Lorraine Gill privind natura creativităţii şi perspectiva artistului (vezi p. 193).

Imaginea IX. Cea mai creativă hartă mentală pe tema creaţiei în cadrul *Simfoniei a IX-a* de Beethoven, de Benjamin Zander, dirijor al Orchestrei Filarmonice din Boston (vezi p. 193).

Imaginea X. Dr. Stanley lângă harta mentală de 7, 5 metri lungime pentru avionul Boeing (vezi pp. 201 şi 299).

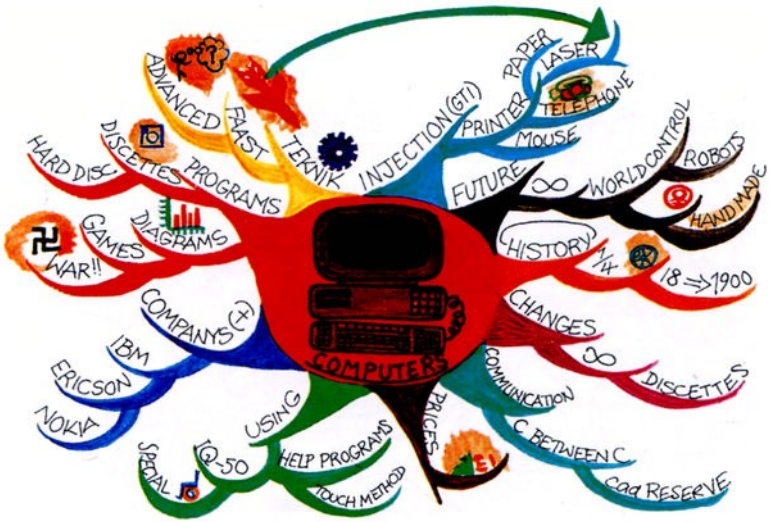


Imaginea XI. Hartă mentală a Departamentului de Formare IBM pentru iniţiativa „Ajutor în învăţare”, realizată în colaborare cu guvernul britanic (vezi p. 253).

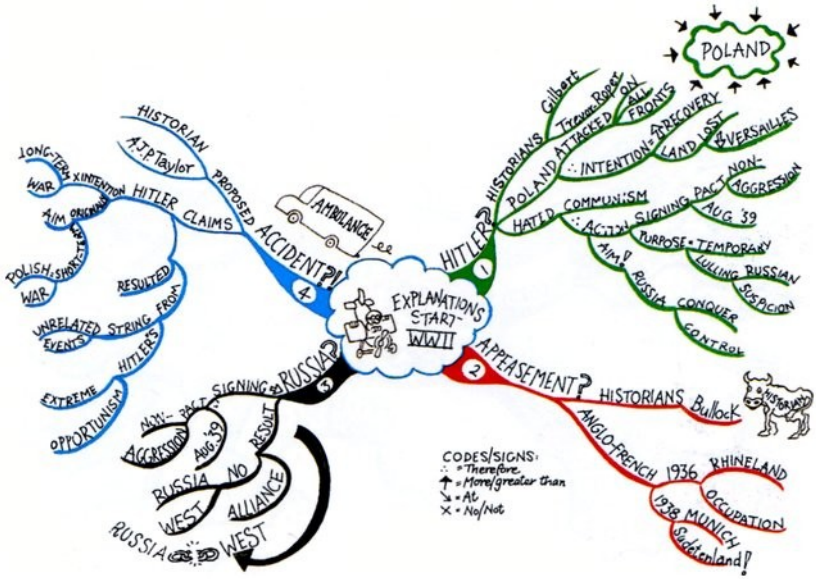


Imaginea XII. Hartă mentală de Karen Schmidt despre sport în şcoală (vezi p. 250).

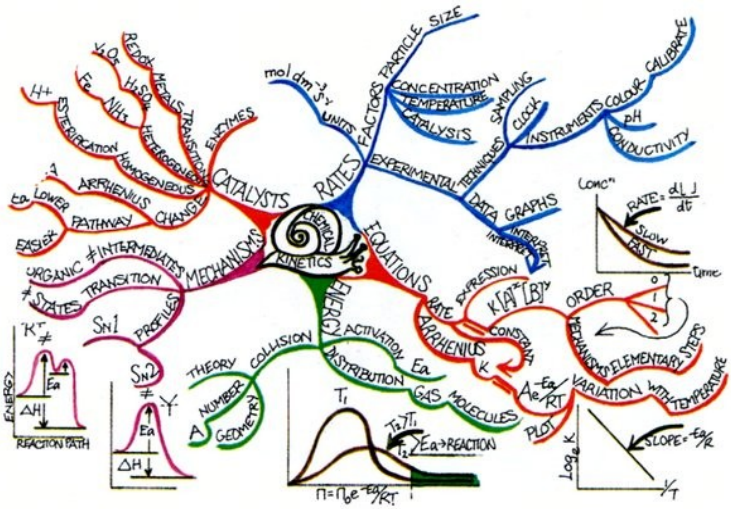
Imaginea XIII. Hartă mentală de Katarina Naiman pentru un proiect şcolar despre Suedia (vezi p. 250).



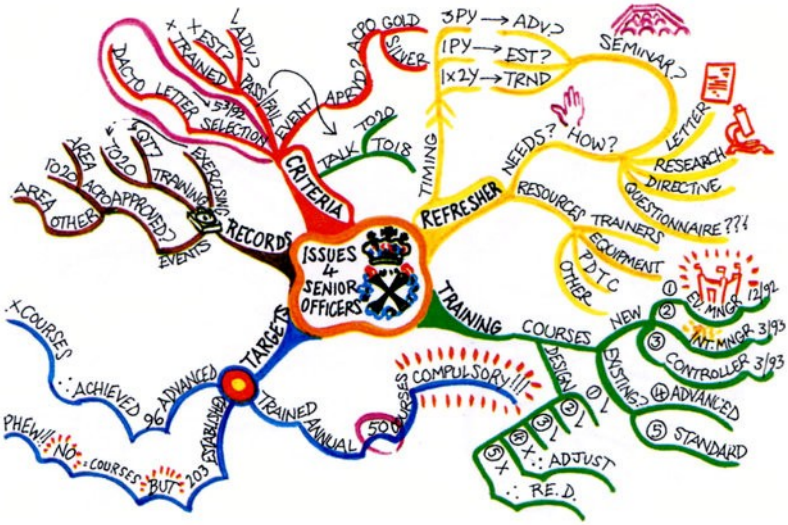
Imaginea XIV. Hartă mentală realizată de Thomas Enskog pentru un proiect şcolar (vezi şi p. 250).



Imaginea XV. Hartă mentală realizată de James Lee care l-a ajutat să treacă examenele cu brio (vezi p. 251).



Imaginea XVI. Hartă mentală despre cinetica chimică de Graham Wheeler descriind o întreagă secţiune a unui curs de chimie (vezi p. 259).

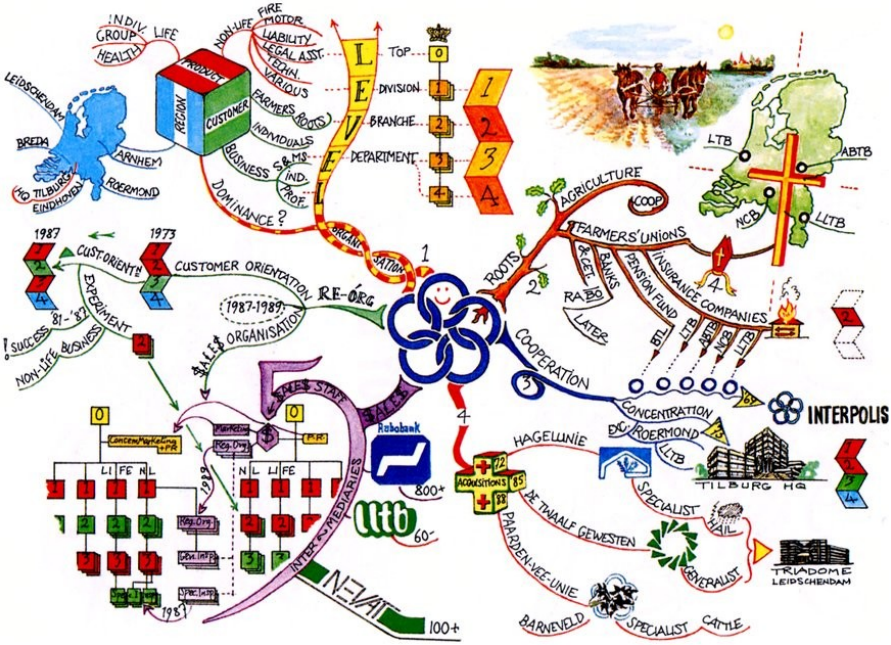


Imaginea XVII. Hartă mentală realizată de comisarul Douglas Brand analizând argumentele pro şi contra unei sesiuni de formare (vezi p. 263).

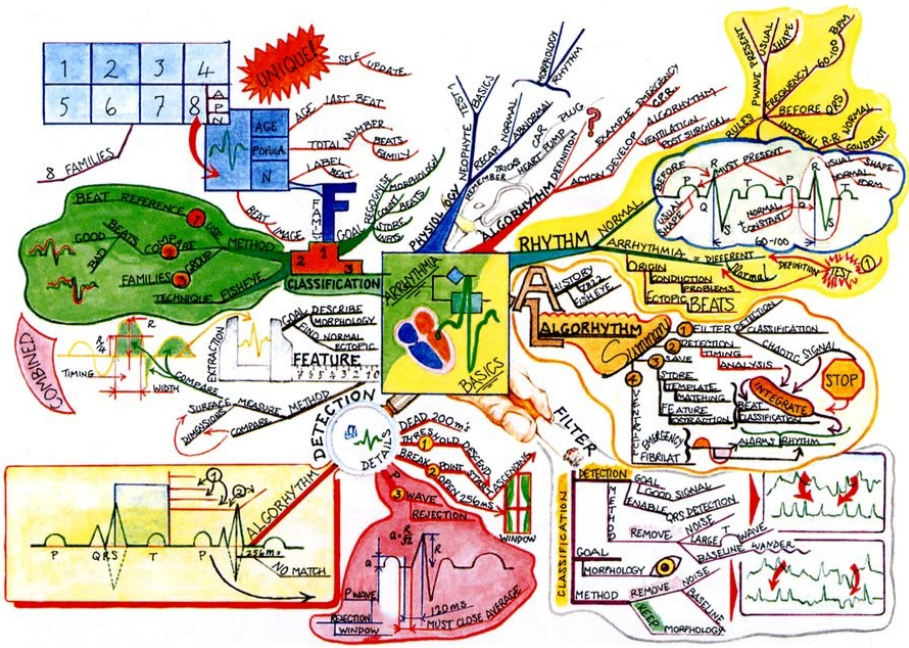
Imaginea XVIII. Hartă mentală poliglotă a unei întrevederi de trei zile, care s-a ţinut în Spania (vezi p. 283).

Imaginea XIX. Hartă mentală realizată de Raymond Keene, decorat cu Ordinul Imperiului Britanic, pentru o prezentare susţinută la televiziunea spaniolă (vezi pp. 294

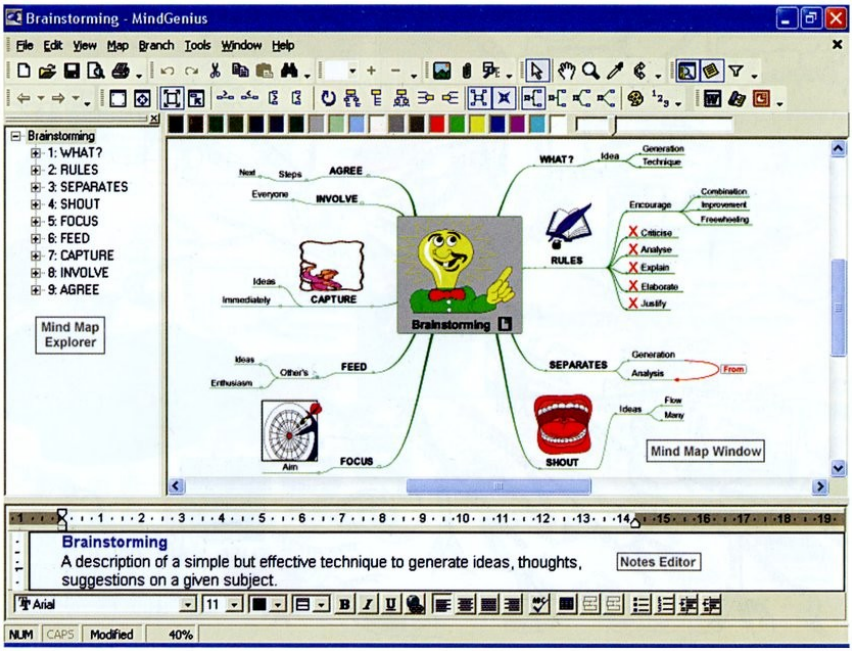
– 297).



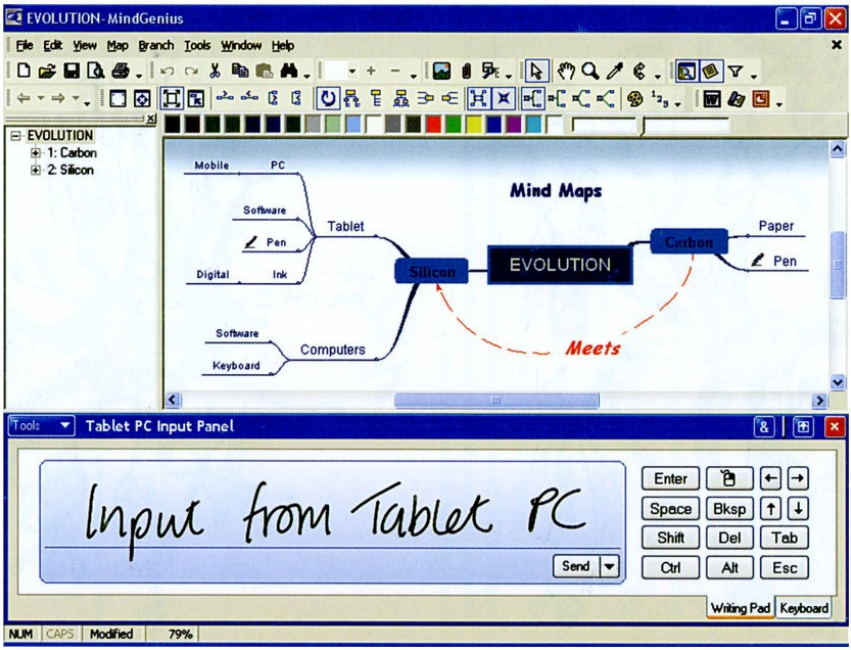
Imaginea XX. Hartă mentală realizată de Jan Pieter Six de la Interpolis (vezi p. 300).



Imaginea XXL. Hartă mentală realizată de Jean-Luc Kastner pentru o sesiune de formare de patru zile (vezi pp. 308 – 311).



Imaginea XXII. Hartă mentală creată pe ecran cu programul Mind Genius (vezi pp. 313 – 329).



Imaginea XXIII. Hartă mentală creată pe ecran utilizând tehnologia „cerneală digitală” (vezi pp. 313 – 329).

Imaginea XXIV. Hartă mentală realizată de Nigel Temple, fondatorul Temple Marketing din Marea Britanie, folosită ca bază pentru descoperirea nevoilor de marketing ale fiecărui client (vezi pp. 302 – 303).

Imaginea XXV. Hartă mentală realizată de şeicul Talib expunând un plan de realizare a unei societăţi educate în sfera mentalului (vezi p. 342).

Secţiune 1.12 Bibliografie

Aiken E.G., Thomas G.S., Shennum W.A. (1975), „Memory for a lecture: Efects of notes, lecture rate, and information density.", *Journal of Educational Psychology*, 67 (3), pp. 439 – 444.

Anderson J.R. (1985), *Cognitive Psychology and Its Implications*, ediţia a II-a, W.H. Freeman & co., New York.

Anderson J.R. (1974), „Retrieval of propositional information from long-term memory", *Cognitive Psychology*, 6, pp. 451 – 474.

Anokhin RK. (1973), „The Forming of Natural and Artificial Intelligence", *Impact of Science on Society*, vol. XXIII 3.

Ashcraft M.H. (1989), *Human memory and cognition*, Scott, Foresman & Co., Glenview, Illinois.

Atkinson Richard C., Richard M. (august 1979), „The control of Short-term Memory", *Scientific American*.

Baddeley Alan D. (1976), *The Physiology of Memory*, Harper & Row, New York.

Bever T, Chiarello R. (1974), „Cerebral dominance în musicians and non-musicians", *Science*, 185, pp. 137 – 139.

Bloch, Michael (1990), *Improving Mental Performance*, note biografice, Tel/Syn, Los Angeles.

Borges, Jorge Luis (2006), *Moartea şi busola*. *Proză completă 1*, Polirom, Iaşi.

Bourne L.E. Jr., Dominowski R.L., Loftus E.F. Şi Healy A.F. (1986), *Cognitive Processes*, NJ Prentice Hall Inc., Englewood Cliffs.

Bower G.H., Hilgard E.R. (1981), *Theories of Learning*, N.J. Prentice Hall Inc., Eaglewood Cliffs.

Bower G.H., Clark M.C., Lesgold A.M., Winzenz D. (1969), „Hierarchical retrieval schemes în recall of categorized world lists.”, *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior* 8, pp. 323 – 343.

Brenitz Z. (1988) „Reducing the gap în reading performance between Israeli lowerand middleclass first-grade pupils.”, *Journal of Psychology* 121 (5), pp. 491 – 501.

Brown Mark (1977), *Memory Matters*, David & Charles, Newton Abbot.

Brown R., McNeil D., „The Tip-of-the Tongue Phenomenon.”, *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior* 5, pp. 325 – 337.

Bugelski B.R., Kidd E., Segmen J. (1968), „Image as a mediator în one-trial paired-associate learning.”, *Journal of Experimental Psychology*, 76, pp. 69 – 73.

Buzan Tony (2000), The Mind Set: *Use your head*, *Use your Memory*, *Master Your Memory* şi *The Speed Reading Book*, BBC Worldwide, Londra.

Buzan Tony, *WH Smith GCCE Revision Guides*, p. 60.

Buzan Tony, *Head First*, *The Power of Creative Intelligence*, *The Power of Spiritual Intelligence*, *The Power of Social Intelligence*, *The Power of Verbal Intelligence*, *Head Strong*, *How to Mind Map*, All London, Harper Collins, 2002.

Carew T.J., Hawkins R.D., Kandel E.R. (1983) „Differenţial classical conditioning of a defensive withdrawal reflex în Aplysia Californica.”, *Science*, 219, pp. 397 – 400.

Catron R.M., Wingenbach N. (1986), „Developing the potenţial of the gifted reader.”, *Theory into practice*, 25 (2), pp. 134 – 140.

Cooper L.A., Shepard R.N. (1973), „Chronometric studies of the rotation of mental images.”, în Chase W.G.

(ed.) *Visual Inform*ation *Processing*, Academic Press, New York.

Daehler M.W., Bukatko D. (1985), *Cognitive Development*, Alfred A. Knopf, New York.

Domjan M., Burkhand B. (1982), *The Principles of Learning and Behavior*, Brooks/Cole Publishing Co., Monterey, California.

Dryden Gordon, Vos Jeanette, ed. (1993), *The Learning Revolution*, Jalmar Press, Sacramento, California.

Edwards B. (1979), *Drawing on the Right Side of the Brain*, J.P. Tarcher, Los Angeles.

Eich J., Weingartner H., Stillman R.C., Gillin J.C. (1975), „State-dependent accesibility of retrieval cues in the retention of a categorized list.", *Journal of Verbal Learning and Verbal Behaviour*, 14, pp. 408 – 417.

Erickson T.C. (1940), „Spread of epileptic discharge.", *Archives of Neurology and Psychiatry*, 43, pp. 429 – 452.

Fantino E., Logan C.A. (1979), *The experimental Analysis of Behavior*: *A biological perspective*, W.H. Freeman & Co., San Francisco.

Frase L.T., Schwartz B.J. (1975), „Efect of question production and answering on prose recall.", *Journal of Educational Psychology*, 67 (5), pp. 628 – 635.

Freidman A., Poison M. (1981), „Hemispheres as independent resource sistems: Limited-capacity processing and cerebral specialisation.", *Journal of Experimental Psychology*: *Human Perception and Performance*, 7, pp. 1031 – 1058.

Gawain S. (1978), *Creative Vizualisation*, Bantam Books, Toronto.

Gazzaniga M. (1983), „Right hemisphere language following brain bisection: A 20-year perspective", *American Psychologist*, 38 (5), pp. 525 – 537.

Gazzaniga M. (1988), *Mind Matters*, Houghton Mifflin Co., Boston.

Gazzaniga M. (1985), *The Social Brain*, Basic Books Inc., New York.

Gazzaniga M., DeDoux J.E. (1978), *The Integrated Mind*, Plenum Press, New York.

Gelb Michael J. (1988), *Present Yourself*, Aurum Press, Londra.

Gelb Michael J., Buzan Tony (1994), *Lessons from the Art of Juggling*, Harmony Books, SUA.

Gelb Michael J. (1998), *How to think Like Leonardo da Vinci*, Delacorte Press, New York.

Glass A.L., Holyoak K.J. (1986), *Cognition*, Random House, New York.

Godden D.R., Baddeley A.D. (1975), „Context-dependent memory în two natural environments: On land and under water.", *British Journal of Psychology*, 66, pp. 325 – 331.

Good T.L., Brophy J.E. (1980), *Educational Psychology*, Holt, Reinhart and Winston, New York.

Greene R.L. (1986), „A common basis for recency efects în imediate and delayed recall.", *Journal of Experimental Psychology*: *Learning Memory and Cognition*, 12 (3), pp. 413 – 418.

Greenfield Susan (2000), *Brainpower*: *Working Out the Human*, Element Books.

Greenfield Susan (2000), *Human Brain*: *A Guided Tour*, Phoenix.

Grof S. (1985), *Beyond the Brain*: *Birth*, *Death*, *and Transcendence în Psychotherapy*, State University of New York Press, New York.

Haber Ralph N. (mai 1970), „How We Remember What We See", *Scientific American*, 105.

Halpern D.F. (1984), *Thought and Knowledge*: *An*

Introduction to Critical Thinking, Erlbaum, Hillsdale, New Jersey.

Hampton-Turner C. (1981), *Maps of The Mind*, Collier Books, New York.

Hearst E. (1979), *The First Century of Experimental Psychology*, Lawrence Erlbaum Associates, Hillsdale, New Jersey.

Hellige J. (1987), „Interhemispheric interaction: Models, paradigms and recent findings", în D. Ottoson (ed.) *Duality and unity of the brain*: *Unified functioning and specialisation of the hemispheres*, Macmillan Press Ltd, Londra.

Hirst W. (1988), „Improving Memory.", în M. Gazzaniga (ed.) *Perspectives în memory research*, The MIT Press, Cambridge.

Hooper J., Teresi, D. (1986), *The Three-pound Universe*, Dell Publishing Co. Inc., New York.

Howe, M.J.A., „«Using Students» „Notes to Examine the Role of the Individual Learner în Acquiring Meaningful Subiect Matter", *Journal of Educational Research*, 64, pp. 61 – 63.

Hunt E., Love T. (1972), „How Good Can Memory Be?", în A.W. Melton, E. Martin (ed.), *Coding Processes în Human Memory*, Winston, Wiley, Washington, D.C.

Hunter I.M.L. (1977), „An Excepţional Memory", *British Journal of Psychology*, 68, pp. 155 – 164.

Kandel E.R., Schwartz J.H. (1982), „Molecular biology of learning: Modulation of transmitter release", *Science*, 218, pp. 433 – 443.

Keyes, Daniel, *The Minds of Billy Milligan*, Random House (1981), New York, Bantam (1982), Londra.

Kimble, D.P. (1988), *Biological Psychology*, Holt, Rinehart, Winston Inc., New York.

Kinsbourne M., Cook, J. (1971), „Generalizând and

lateralizând efects of concurrent verbalisation on a unimanual skill.", *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 23, pp. 341 – 345.

Korn E.R. (1983), „The use of altered states of consciousness and imagery în physical and pain rehabilitation", *Journal of Mental Imagery*, 7 (1), pp. 25 – 34.

Kosslyn S.M. (1983), *Ghosts in the Minds Machine*, W.W. Norton & co., New York.

Kosslyn S.M. (1988), „Imagery în Learning", în M. Gazzaniga (ed.), *Perspectives în Memory Research*, The MIT Press, Cambridge.

Kosslyn S.M., Ball R.M., Reiser B.J. (1978), „Visual images prezerve metric spaţial information: Evidence from studies of image scanning", *Journal of Experimental Psychology*: *Human Perception and Performance*, 4, pp. 47 – 60.

Laberge S. (1985), *Lucid Dreaming*, Ballantine Books, New York.

LaPorte R.E., Nath R. (1976), „Role of Performance goals în prose learning", *Journal of Educational Psychology*, 68, pp. 260 – 264.

Leeds R., Wedner E., Bloch B. (1988), *What to say when*: *A guide to more efective communication*, Wm. C. Brown Co. Publishers, Dubuque, Iowa.

Loftus E.F. (1980), *Eyewitness Testimony*, Cambridge, Mass., Harvard University Press.

Loftus E.F., Zanni G. (1975), „Eyewitness testimony: The influence of wording of a question", *Bulletin of the Psychonomic Society*, 5, pp. 86 – 88.

Luna, A.R. (1969), *The mind of a Mnemonist*, Jonathan Cape, Londra.

Madigan S.A. (1969), „Interserial repetition and coding processes în free recall", *Journal of Verbal Learning*

and Verbal Behavior, 8, pp. 828 – 835.

Matlin W.M. (1989), *Cognition*, Holt, Rinehart & Winston Inc., New York.

Mayer R.E. (1983), *Thinking, problem solving, cognition*, W.H. Freeman & co., New York.

Mendak P.A. (mai 1983), „Reading and the Art of Guessing.", *Reading World*, 22 (4), pp. 346 – 351.

Miller G.A. (1956), „The magical number seven, plus or minus two: Some limits on our capacity for processing information", *Psychological Review*, 63, pp. 81 – 97.

Miller W.H. (1978), *Reading Diagnosis Kit*, The Centre for Applied Research în Education, West Nyack, New York.

Neisser U. (1982), *Memory Observând: Remembering în Na*tural *Contexts*, W.H. Freeman & Co., San Francisco.

Nelson T.O. (1971), „Savings and forgetting from long-term memory", *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 10, pp. 568 – 576.

North Vanda (1993), *Get Ahead*, Buzan Centers Ltd., Marea Britanie.

Omstein R. (1977), *The Psychology of Consciousness*, Harcourt Brace Jovanovich, New York.

Paivio A. (1968), „Efects of imagery instructions and concreteness of memory pegs în a mnemonic sistem", *Proceedings of the 76th Annual Convention of the American Psychological Association*, pp. 77 – 78.

Paivio A. (1971), *Imagery and Verbal Processes*, Holt, Rinehart & Winston Inc, New York.

Penfield W., Perot P., „The Brains Record of Auditory and Visual Experience: A Final Summary and Discussion.", *Brain*, 86, pp. 595 – 702.

Penfield W., Roberts L. (1959), *Speech and Brain-Mechanisms*, Princeton University Press, Princeton, New

Jersey.

Penry J. (1971), *Looking at Faces and Remembering Them*: *a Guide to Facial Identification*, Elek Books, Londra.

Recht D.R., Leslie L. (1988), „Efect of prior knowledge on good and poor readers memory of text", *Journal of Educational Psychology*, 80 (1), pp. 16 – 20.

Reid G. (1985), „Accelerated Learning: Tehnical training can be fun", *Training and Development Journal*, 39 (9), pp. 24 – 27.

Reystak R.M. (1988), *The Mind*, Bantam Books, Toronto.

Rickards J.P., DiVesta F.J. (1974), *Journal of Educa*tional *Psychology*, 66 (3), pp. 354 – 362.

Robertson-Tehabo E.A., Hausman C.P., Arenberg D. (1982), „A classical mnemonic for older learners: A trip that works!", în K.W. Schaie, J. Geiwitz (ed.), *Adult development and aging*, Little Brown & Co., Boston.

Robinson A.D. (1984), „What you see is what you get.", *Training and Development Journal*, 38 (5), pp. 34 – 39.

Rogers T.B., Kuiper N.A., Kirker W.S. (1977), „Self-reference and the eneoding of personal information", *Journal of Personality and Social Psychology*, 35, pp. 677 – 688.

Rosenfield I. (1988), *The invention of Memory*: *A new View of the Brain*, Basic Books Inc., New York.

Rossi E.L. (1986), *The Psychobiology of Mi*nd-*Body Healing*: *New Concepts of Terapeutic Hypnosis*, W.W. Norton & Co., New York.

Ruger, H.A., Bussenius C.E. (1913), *Memory*, Teachers Collège Press, New York.

Russell Peter, *The Brain Book*, Routledge & Kegan Paul (1966), Ark (1984), Londra.

Schachter S., Singer J.E. (1962), „Cognitive, social

and physiological determinants of emoţional state", *Psychological Review*, 69, pp. 377 – 399.

Schaie K.W., Geiwitz J. (1982), *Adult Development and Aging*, Little, Brown & Co., Boston.

Siegel B.S. (1986), *Love, Medicine and Miracles*, Harper & Row, New York.

Skinner B.F. (1938), *The Behavior of Organisms*: *An Experimental Analysis*, Appleton-Century-Crofts, New York.

Snyder, S.H. (1986), *Drugs and the Brain*, W.H. Freeman & Co., New York.

Sperling G.A. (1960), „The information available în brief visual presentation", *Psychological Monographs*, 74, întregul număr 498.

Sperry R.W. (1968), „Hemispheric deconnection and unity în conscious awareness", *Scientific American*, 23, pp. 723 – 733.

Springer S., Deutch G. (1985), *Left Brain, Right Brain*, W.H. Freeman & Co., New York.

Standing Lionel, „Learning 10.000 Pictures", *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 25, pp. 207 – 222.

Stratton George M., „The mnemonic Ficat of the «Shass Poliak»", *Psychological Review*, 24, pp. 224 – 227.

Suzuki S. (1969), *Nurtured by love*: *a new approach to education*, Exposition Press, New York.

Tart C.T. (1969), *Altered States of Consciousness*, John Willey & Sons Inc., New York.

Thomas E.J. (aprilie 1972), „The Variation of Memory with Time for Information Appearing During a Lecture", *Studies în Adult Education*, pp. 57 – 62.

Toffler A. (1992), *Power Shift*: *knowledge, wealth and violence in the twenty first century*, Bantam Books, Londra.

Tulving E., „The effects of Presentation and Recall of Materials în Free-Recall Learning”, *Journal of Verbal Learning and Verbal Behaviour*, 6, pp. 175 – 184.

Van Wagenen W., Herren R. (1940), „Surgical division of commisural pathways in the corpus callosum”, *Archives of Neurology and Psychiatry*, 44, pp. 740 – 759.

von Restorff, H., „Über die Wirkung von Bereichsbildungen im Spunenfeld”, *Psychologische Forschung*, 18, pp. 229 – 342.

Wagner D. (1978), „Memories of Morocco: the influence of age, schooling and environment on memory”, *Cognitive Psychology*, 10, pp. 1 – 28.

Walsh D.A. (1975), „Age difference în learning and memory”, în D.S. Woodruff and J.E. Birren (ed.), *Aging*: *Scientific perspectives and Social Issues*, Brooks/Cole Publishing Co., Monterey, California.

Warren R.M., Warren R.P. (1976), „Auditory illusions and confusions”, *Scientific American*, 223, pp. 30 – 36.

Wolford G. (1971), „Function of distinct associations for paired associate performance.”, *Psychological Review*, 73, pp. 303 – 313.

Yates F.A. (1966), *The Art of Memory* Routledge & Kegan Paul, Londra.

Zaidel, E. (1983), „A response to Gazzaniga: Language in the right hemisphere: Convergent perspectives”, *American Psychologist*, 38 (5), pp. 542 – 546.